



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

CAICÓ_21_MAP... CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

Construção e/ou Reforma de Mercado para produtos agropecuários, no município de Caicó - RN
Memorial Descritivo / Especificações Técnicas

Do contrato:

Este projeto tem como objetivo viabilizar a contratação de empresa especializada, através de processo licitatório, para execução das obras de CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN, localizado na Avenida Seridó, SN, Centro- Caicó/RN.

Dos objetivos da obra:

Esta obra tem como objeto a Construção e/ou Reforma de Mercado para produtos agropecuários, no município de Caicó/RN, localizado na Avenida Seridó, SN, Centro- Caicó/RN.

A reforma contempla uma área de 725,01 m². Para a execução da mesma foram observados fatores como clima, economia, meio ambiente, desenvolvimento social, entre outros. O presente projeto visou o uso de tecnologia simples e eficiente, podendo assim utilizar mão-de-obra local e materiais da região na execução da obra. Deste modo, aquecemos a economia da região, como também proporcionamos dignidade à população local.

Da metodologia de elaboração do projeto:

Este projeto básico é composto de projeto Arquitetônico, Projeto de Instalações Sanitárias, Hidráulicas, Elétricas, Estrutural, Concreto, Estrutura Metálica, Orçamento (Planilha de Quantitativos e Preços Básicos, Planilha de Composição de Preços Unitários, Composição de Preços e Memória de Cálculo dos Quantitativos, Cronograma Físico e Cronograma Financeiro), Memorial Descritivo dos Serviços / Especificações Técnicas e documentação complementar, com o objetivo de proporcionar condições à empresa contratada de executar a obra com clareza e responsabilidade.

Para elaboração deste orçamento foi tomado por base a tabela SINAPI Custos de Composições Analíticas, disponibilizada no endereço eletrônico da Caixa Econômica Federal na data 15/09/2022, utilizando como base de preços a tabela SINAPI Insumos com desoneração, emitida dia 14/09/2022, também no endereço eletrônico da Caixa Econômica Federal.

Os preços tem como base as tabelas de preços do Sinapi Composição e Insumos Com Desoneração e com encargos sociais de 84,67%. Os valores de mão de obra utilizados constam na tabela Sinapi Insumos e são equivalentes ao valor de mão de obra do Sintracom Insumos/RN com os encargos de 84,67%.

Os quantitativos foram retirados dos projetos e estão perfeitamente demonstrados na memória de cálculo de quantitativos em anexo. As especificações técnicas demonstram a metodologia de execução dos serviços como também os critérios de medição e as normas técnicas necessárias para perfeita execução dos serviços. O BDI utilizado foi de 30,53%.

COMP01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

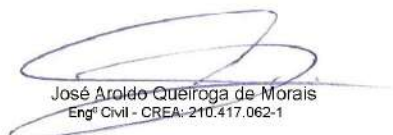
CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Engenheiro civil considerando que ele trabalha 12hs por mês;
- 2) Encarregado geral considerando que ele trabalha 16hs por mês.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por meses.

COMP02 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 00051/ORSE)


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

- 1) Considera material, equipamentos e mão de obra para confecção e instalação da placa da obra.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por metro quadrado (m²).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) A Contratada deverá fornecer e instalar a placa de obra conforme modelo fornecido pela fiscalização, e demais placas exigidas pela legislação, no canteiro de obras e em local de boa visibilidade. A solicitação dos modelos padrões se fará junto à fiscalização por escrito após o recebimento da ordem de serviço;
- 2) A empresa opcionalmente poderá instalar a placa de identificação da empresa sem custo para a Contratante;
- 3) As placas serão executadas em chapa de aço galvanizada n.º 22, devidamente pintada com tinta esmalte, padrão do Ministério da Saúde, montada em estrutura de madeira de lei aparelhada, tipo pontaletes com dimensões de (3" x 3" com travessas 3" x 2"), devidamente fixada ao solo em blocos de concreto simples, ficando a face inferior da placa com altura de 1,20 metros do nível do solo;
- 4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção – (18.7) Carpintaria;
- 2) NBR7203-Madeira serrada e beneficiada.

99059

LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

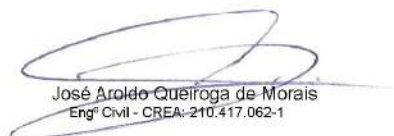
- 1) Considera material e mão-de-obra para locação da obra e execução de gabarito de madeira.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Área de projeção horizontal da edificação.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Construir o gabarito formado por guias de madeira, devidamente niveladas, pregadas a uma altura mínima de 60 cm, em caibros, afastados convenientemente do prédio a construir;
- 2) Mediante pregos cravados no topo dessas guias, através de coordenadas os alinhamentos são marcados com linhas esticadas, estas linhas marcarão os cantos ou os eixos dos pilares assinalados com piquetes no terreno, por meio de fio de prumo;
- 3) A locação deverá ser executada somente por profissional habilitado (utilizando instrumentos e métodos adequados), que deverá implantar marcos (estacas de posição) com cotas de nível perfeitamente definidas para demarcação dos eixos. A locação terá de ser global, sobre um ou mais quadros de madeira (gabaritos), que envolvam o perímetro da obra. As tábuas que compõem esses quadros precisam ser niveladas, bem fixadas e travadas, para resistirem à tensão dos fios de demarcação, sem oscilar nem fugir da


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

posição correta;

4) É necessário fazer a verificação das estacas de posição (piquetes) das fundações, por meio da medida de diagonais (linhas traçadas para permitir a verificação, com o propósito de constituir -se hipotenusa de triângulos retângulos, cujos catetos se situam nos eixos da locação), da precisão da locação dentro dos limites aceitáveis pelas normas usuais de construção.

94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL.
AF_07/2016

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Fornecimento de concreto, brita, consistência. Preparo manual, para formação de lastro de concreto e nivelamento da base da fundação, no fundo da escavação previamente realizada.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Volume teórico, segundo documentação gráfica de Projeto.

PROCEDIMENTO DE EXECUTIVO:

1) Verificar-se-á, visualmente ou através dos ensaios que se julguem oportunos, que o terreno de apoio àquela corresponde às previsões de projeto. O resultado de tal inspeção, definindo a profundidade da fundação de cada um dos apoios da obra, sua forma e dimensões, e o tipo e consistência do terreno, será incorporado à documentação final da obra. Em particular, deve-se verificar que o nível de apoio da fundação se ajusta ao previsto e que a estratigrafia coincide com a estimada no estudo geotécnico, que o lençol freático e as condições hidrogeológicas se ajustam às previstas, que o terreno apresenta uma resistência e uma umidade similar à suposta no estudo geotécnico, que não se detectam defeitos evidentes tais como cavernas, falhas, galerias, poços, etc., e, por último, que não se detectam correntes subterrâneas que possam produzir escavações ou arrastamentos. Uma vez realizadas estas verificações, confirmar-se-á a existência dos elementos enterrados da instalação de ligação a terra, e que o plano de apoio do terreno é horizontal e apresenta uma superfície limpa;

2) Serão suspensos os trabalhos de concretagem quando chova com intensidade, neve, exista vento excessivo, uma temperatura ambiente superior a 40°C ou se preveja que dentro das 48 horas seguintes possa descer a temperatura ambiente abaixo dos 0°C;

3) Deverá dispor-se na obra de uma série de meios, em previsão de que se produzam alterações bruscas das condições ambientais durante a concretagem ou posterior período de pega, não podendo começar a concretagem dos diferentes elementos sem a autorização por escrito do diretor de fiscalização de obra;

4) Marcação. Colocação de pontos e/ou formação de mestras. Concretagem e compactação do concreto. Arremate e nivelamento do concreto;

5) A superfície ficará horizontal e plana.

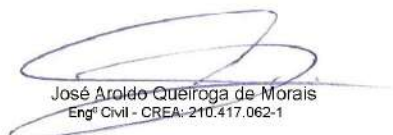
NORMAS TÉCNICAS:

1) ABNT NBR 12655. Concreto de cimento Portland. Preparo, controle e recebimento. Procedimento;

2) ABNT NBR 7212. Execução de concreto dosado em central. Procedimento;

3) ABNT NBR 6122. Projeto e execução de fundações;

4) ABNT NBR 14931. Execução de estruturas de concreto. Procedimento.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

97622

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Demolição de parede divisória interior de alvenaria revestida, formada por bloco furado duplo de 7/11 cm de espessura, com meios manuais, sem afetar a estabilidade dos elementos constructivos contíguos, e carga manual em caminhão ou caçamba.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Utilizar o volume de parede de bloco furado a ser demolido manualmente sem reaproveitamento dos elementos.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura;
- 2) Checar se os EPC necessários estão instalados;
- 3) Usar os EPI exigidos para a atividade;
- 4) A demolição da parede manualmente é feita com o uso de marreta, da parte superior para a parte inferior da parede.

97626

DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Considera-se mão-de-obra para demolição de pilares e vigas dentro da obra.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

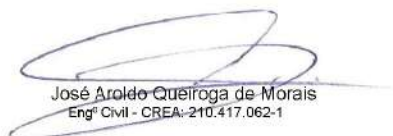
1) Utilizar o volume de viga ou pilar em concreto armado, a ser demolido manualmente.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura;
- 2) Checar se os EPC necessários estão instalados;
- 3) Usar os EPI exigidos para a atividade;
- 4) Retirar todas as cargas que estejam atuando no elemento a ser demolido;
- 5) Antes da demolição, utilizar cabos de sustentação para que o elemento tombe lentamente;
- 6) Quebrar o concreto com marreta nas extremidades do elemento, expondo as armaduras;
- 7) Cortar as armaduras com tesoura e tombar lentamente o elemento cortado através dos cabos de sustentação;
- 8) Prosseguir cortando a peça em partes menores para auxiliar o transporte.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção - 18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura (Mês/Ano: 01/1950);
- 2) NBR5682 - Contratação, execução e supervisão de demolições (Mês/Ano: 12/1977).


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

97644

REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Considera-se mão-de-obra para remoção de esquadria e movimentação do material dentro da obra.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por unidade a ser retirada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) As esquadrias devem ser retiradas cuidadosamente, quebrando-se a alvenaria em volta com ajuda de um ponteiro, e depois transportadas e armazenadas em local apropriado.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção - 18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura (Mês/Ano: 01/1950);
- 2) NBR5682 - Contratação, execução e supervisão de demolições (Mês/Ano: 12/1977).

97663

REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Considera-se mão-de-obra para remoção de louças.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Utilizar a quantidade total de louças a serem removidas.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Checar se os EPC necessários estão instalados;
- 2) Usar os EPI exigidos para a atividade;
- 3) Retirar os parafusos que prendem a louça e removê-la.

COMP03

REMOÇÃO DE BANCADA DE GRANITO (OU MARMORE) (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 08387/ORSE)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Considera-se mão-de-obra para remoção de bancadas de granito.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

1) Por área a ser retirada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) As bancadas devem ser retiradas com auxílio de ferramentas.

COMP04

REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE ALUMÍNIO (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 12346/ORSE)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Considera-se mão-de-obra para remoção de esquadria e movimentação do material dentro da obra.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por unidade a ser retirada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) As esquadrias devem ser retiradas cuidadosamente, quebrando-se a alvenaria em volta com ajuda de um ponteiro, e depois transportadas e armazenadas em local apropriado.

NORMAS TÉCNICAS:

1) NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção - 18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura (Mês/Ano: 01/1950);

2) NBR5682 - Contratação, execução e supervisão de demolições (Mês/Ano: 12/1977).

97650

REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Servente e telhadista: profissionais que executam a remoção.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Utilizar a área de trama de madeira para telhamento a ser retirada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura;
- 2) Checar se os EPC necessários estão instalados;
- 3) Usar os EPI exigidos para a atividade;
- 4) Soltar as extremidades dos elementos em madeira com picareta;
- 5) Retirar cada elemento manualmente.

José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

NORMAS TÉCNICAS:

1) NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção - 18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura.

97647

REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Servente e telhadista: profissionais que executam a remoção.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Utilizar a área telhada a ser retirada manualmente com uso de corda.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura;
- 2) Checar se os EPC necessários estão instalados;
- 3) Usar os EPI exigidos para a atividade;
- 4) Retirar os parafusos que prendem as telhas, com chave de fenda;
- 5) Retirar cada telha manualmente e baixá-las, com uso de cordas, até a laje imediatamente abaixo da cobertura.

NORMAS TÉCNICAS:

1) NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção - 18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura.

COMP05

DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01 (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 00016/ORSE)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Considera-se mão-de-obra para demolição de piso cimentado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

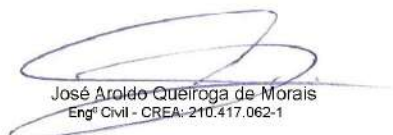
1) Por área a ser retirada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) O piso deve ser retirado com auxílio de ferramentas.

93358

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

- 1) Considera equipamento e mão de obra para execução manual do serviço;
- 2) Os coeficientes de consumo não incluem o transporte do material escavado. Em presença de água, considerar aumento nos coeficientes de consumo de até 20%.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Volume medido no corte (m3).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Na escavação efetuada nas proximidades de prédios ou vias públicas, serão empregados métodos de trabalho que evitem ocorrências de qualquer perturbação oriundas dos fenômenos de deslocamento, tais como:
 - escoamento ou ruptura do terreno das fundações,
 - descompressão do terreno da fundação,
 - descompressão do terreno pela água;
- 2) Para efeito de escavação, os materiais são classificados em três categorias, como segue:
 - material de 1ª categoria: em teor, na unidade de escavação que se apresenta, compreende a terra em geral, piçarra ou argila, rochas em adiantado estado de decomposição e seixos rolados ou não, com diâmetro máximo de 15 cm;
 - material de 2ª categoria: compreende a rocha com resistência à penetração mecânica inferior à do granito;
 - material de 3ª categoria: compreende a rocha com resistência à penetração mecânica igual ou superior à do granito.
- 3) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

101616 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

- 1) Considera-se mão-de-obra para apiloamento de solo em fundo de valas com soquete.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

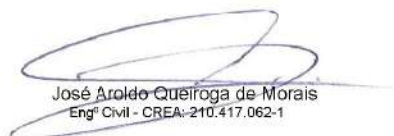
- 1) Área do fundo da vala apiloada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) O apiloamento do fundo da vala deverá ser realizado golpeando-se com soquete a percussão até deixar o fundo nivelado e firmado.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR12266 04 1992 - Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

96995

REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

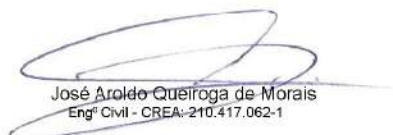
- 1) Mão de obra para lançamento do material, espalhamento em camadas e compactação com compactador de solos a percussão;
- 2) Aterro consiste no preenchimento ou recomposição de escavações, utilizando-se material de empréstimo, para elevação de greide ou de cotas de terraplenos;
- 3) Reaterro consiste no preenchimento ou recomposição de escavações, utilizando-se o próprio material escavado;
- 4) Compactação consiste na redução do índice de vazios, manual ou mecanicamente, do material de reaterro, com energia suficiente para atingir graus de eficiência previstos em projeto;
- 5) Na execução dos serviços deverá ser prevista a utilização de equipamentos apropriados, de acordo com as condições locais e as produtividades exigidas para o cumprimento dos prazos;
- 6) Reaterros de valas, cavas, fundações ou escavações de pequenos volumes, serão usadas soquetes manuais, compactadores pneumáticos, placas vibratórias ou rolos compactadores de pequeno porte, com dimensões apropriadas.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Volume medido pela camada acabada (m³).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Os serviços complementares que se fizerem necessárias para compensar irregularidades da superfície do terreno, junto à obra, também se encontram neste grupo de serviços. Os reaterros poderão ser compactados ou não, a depender das características do serviço, e do fim a que se destinam;
- 2) As operações de execução de reaterros compreendem a descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação quando prevista em projeto, do material selecionado procedente de empréstimo de outras escavações, de empréstimos de jazidas ou da própria escavação. Sua execução obedecerá rigorosamente aos elementos técnicos fornecidos pela Fiscalização e constantes das notas de serviço apresentadas no projeto executivo. A operação será precedida da remoção de entulhos, detritos, pedras, água e lama, do fundo da escavação. Deverá ser feita a determinação da umidade do solo, para definir a necessidade de aeração ou umedecimento. Quando necessária, deverá ser procedida, também, a escarificação e ou umedecimento da camada existente, visando-se sua boa aderência à camada de aterro. O lançamento do material deverá ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais, que permitam seu umedecimento e compactação, quando especificada. A espessura da camada solta (não compactada) não deverá ultrapassar 0,30 m. Para as camadas finais essa espessura não deverá ultrapassar 0,20 m;
- 3) A homogeneização da camada será feita através da remoção ou fragmentação de torrões secos, remoção de material conglomerado, de blocos ou de matações de rocha alterada e de matéria orgânica. Em caso de aterro e reaterro compactado, todas as camadas do solo deverão sofrer compactação de maneira conveniente até se obter, na umidade ótima, a massa específica aparente seca correspondente ao Grau de Compactação de projeto - 95% ou 100% da massa específica aparente máxima seca (Ensaio de Proctor Normal) - mais ou menos 3% de tolerância;
- 4) Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação deverão ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados, de acordo com a massa específica aparente seca exigida. Em regiões onde houver ocorrência predominante de materiais rochosos será admitida a execução de aterros com o emprego destes, desde que previsto em


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

projeto;

5) Deverá ser obtido um conjunto livre de grandes vazios e engaiolamentos. O diâmetro máximo das pedras será limitado pela espessura da camada. O tamanho admitido para a maior dimensão da pedra será de 2/3 da espessura da camada. Em regiões onde houver ocorrência predominante de areia será admitida a execução de aterros com o emprego da mesma, desde que previsto em projeto;

6) Junto a estruturas em concreto, os aterros ou reaterros só poderão ser iniciados depois de decorrido o prazo previsto para o desenvolvimento de sua resistência de projeto, devendo ser executados após ou em paralelo com a remoção dos escoramentos.

NORMAS TÉCNICAS:

1) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção;

2) NBR5681-Control de tecnologia da execução de aterros em obras de edificações.

100574

ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

1) Mão de obra e equipamento para lançamento do material de bota fora e espalhamento em camadas.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Volume de material espalhado (m³).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) A terra deve ser espalhada em camadas com espessura uniforme a fim de permitir a compactação com os equipamentos especiais;

2) O espalhamento é feito no trajeto de ida e a regularização no trajeto de volta.

NORMAS TÉCNICAS:

1) DNIT-ES-280/97 - Terraplenagens- Cortes.

95240

LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

1) Fornecimento de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 3 cm. Será preparado em obra e concretagem com meios mecânicos, para formação de lastro de concreto e nivelamento da base da fundação, no fundo da escavação previamente realizada.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Pela área (m²).


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Verificar-se-á, visualmente ou através dos ensaios que se julguem oportunos, que o terreno de apoio àquela corresponde às previsões de projeto. O resultado de tal inspeção, definindo a profundidade da fundação de cada um dos apoios da obra, sua forma e dimensões, e o tipo e consistência do terreno, será incorporado à documentação final da obra. Em particular, deve-se verificar que o nível de apoio da fundação se ajusta ao previsto e que a estratigrafia coincide com a estimada no estudo geotécnico, que o lençol freático e as condições hidrogeológicas se ajustam às previstas, que o terreno apresenta uma resistência e uma umidade similares à suposta no estudo geotécnico, que não se detectam defeitos evidentes tais como cavernas, falhas, galerias, poços, etc., e, por último, que não se detectam correntes subterrâneas que possam produzir escavações ou arrastamentos. Uma vez realizadas estas verificações, confirmar-se-á a existência dos elementos enterrados da instalação de ligação a terra, e que o plano de apoio do terreno é horizontal e apresenta uma superfície limpa;
- 2) Serão suspensos os trabalhos de concretagem quando chova com intensidade, neve, exista vento excessivo, uma temperatura ambiente superior a 40°C ou se preveja que dentro das 48 horas seguintes possa descer a temperatura ambiente abaixo dos 0°C;
- 3) Deverá dispor-se na obra de uma série de meios, em previsão de que se produzam alterações bruscas das condições ambientais durante a concretagem ou posterior período de pega, não podendo começar a concretagem dos diferentes elementos sem a autorização por escrito do diretor de fiscalização de obra;
- 4) Marcação. Colocação de pontos e/ou formação de mestras. Preparação do concreto. Concretagem e compactação do concreto. Arremate e nivelamento do concreto;
- 5) A superfície ficará horizontal e plana.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) ABNT NBR 12655. Concreto de cimento Portland. Preparo, controle e recebimento. Procedimento;
- 2) ABNT NBR 6122. Projeto e execução de fundações;
- 3) ABNT NBR 14931. Execução de estruturas de concreto. Procedimento.

94965

CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

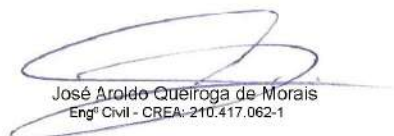
- 1) Considera materiais, equipamentos e mão de obra para dosagem, preparo e mistura de concreto virado em betoneira na obra. Não estão considerados nesta composição o transporte, lançamento, adensamento e acabamento do concreto.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Volume de concreto (m³).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Mistura: a sequência da colocação dos materiais na betoneira deve ser a seguinte: brita, água com eventuais aditivos líquidos, cimento e por último a areia, que devem ser colocados com a betoneira girando e o amassamento deve durar o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos. Execução de mistura adequadamente dosada de cimento Portland, agregado miúdo, agregado graúdo e água, podendo conter adições e aditivos, que lhe melhoram ou conferem determinadas


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

propriedades ao concreto;

2) Ensaios: programar a moldagem de corpos de prova para cada etapa construtiva, no máximo a cada 25 a 30 m³ de concreto amassado e pelo menos uma vez por dia e sempre que houver alteração de traço, mudança de agregados ou marcas de cimento. Realizar ensaios de resistência dos corpos de prova com idade de sete dias. A resistência alcançada deve ser maior que 60% da resistência característica exigido pelo projeto aos 28 dias;

3) Só poderá ser empregada a mistura manual em obras de pequena importância, onde o volume e a responsabilidade do concreto não justificarem o emprego do equipamento mecânico. Os materiais componentes dos concretos deverão atender as recomendações referentes aos insumos cimento, areia, brita, água e aditivo;

4) Os equipamentos de: medição, mistura e transporte, deverão estar limpos e em perfeito funcionamento, para se obter melhor qualidade do produto. O estabelecimento do traço do concreto a se adotar terá como base a resistência característica à compressão, especificada no projeto, dimensões das peças, disposições das armaduras, sistema de transporte, lançamento, adensamento, condições de exposição e de uso, previstos para a estrutura. Junto com o traço estabelecido deverão ser fornecidas as seguintes informações:

- resistência característica à compressão que se pretende atender;
- tipo, classe e marca do cimento;
- condição de controle;
- características físicas dos agregados;
- forma de medição dos materiais;
- idade de desforma;
- consumo de cimento por m³;
- consistência medida através do "slump";
- quantidades de cada material que será medida de cada vez;
- tempo de início de pega.

5) Deverão ser realizados ensaios de consistência do concreto, através do abatimento do tronco de cone ou teste do "slump", de acordo com a NBR 7223:

- Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone, sempre que:
- iniciar-se a produção do concreto (primeira amassada);
- reiniciar-se a produção após intervalo de concretagem de duas horas;
- houver troca de operadores;
- forem moldados corpos de prova;

6) A modificação do traço, para ajuste da consistência, só poderá ser feita por técnico qualificado para tal. Para controle da resistência deverão ser moldados corpos de prova com o concreto recém-produzido. O concreto produzido deverá ser utilizado antes do início da pega. Na falta de conhecimento laboratorial, pode-se estabelecer um tempo máximo de 1h 30 min., desde que haja constante homogeneização, podendo esse tempo ser modificado pela ação de aditivos;

7) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR12654- Controle tecnológico de materiais componentes do concreto;
- 2) NBR12655-Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento;


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

-
- 3) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção;
 - 4) NBR 6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado;
 - 5) NBR-8953-Concreto para fins estruturais - classificação por grupo de resistência.

103670

LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Pedreiro: responsável pelo lançamento, adensamento e acabamento do concreto;
- 2) Carpinteiro: responsável por verificar a integridade das fôrmas durante a concretagem;
- 3) Servente: auxilia os pedreiros em todas as etapas da concretagem.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

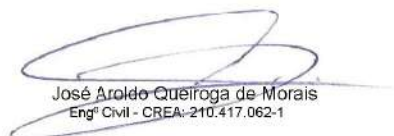
- 1) Esta composição deve ser utilizada para a condição de lançamento com balde;
- 2) Cubicar previamente e utilizar o volume teoricamente necessário para concretagem da estrutura a ser executada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural e que todos os embutidos foram adequadamente instalados nas fôrmas (gabaritos para introdução de furos nas vigas e lajes, eletrodutos, caixas de elétrica e outros);
- 2) Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade etc) e do cimbramento, e verificar a condição de estanqueidade das fôrmas, de maneira a evitar a fuga de pasta de cimento;
- 3) Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto (tempo decorrido desde a saída da usina até a chegada na obra) – verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega;
- 4) Após a verificação da trabalhabilidade (abatimento / "slump") e moldagem de corpos de prova para controle da resistência à compressão do concreto, lançar o material com a utilização de baldes e funil e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto;
- 5) Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material;
- 6) Conferir o prumo da estrutura ao final da execução.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR12654- Controle tecnológico de materiais componentes do concreto;
- 2) NBR12655-Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento;
- 3) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção;
- 4) NBR 6118- Projeto e execução de obras de concreto armado;


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

5) NBR -8953-Concreto para fins estruturais - classificação por grupo de resistência.

96535 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017

1) Montagem de sistema de escoramento e fôrmas recuperáveis de madeira, para sapata, formado por painéis de madeira serrada, resinados de 25 mm de espessura, amortizáveis em 4 utilizações, e posterior desmontagem do sistema de escoramento e fôrmas. Inclusive parte proporcional de elementos de sustentação, fixação e escoramentos necessários para a sua estabilidade e aplicação de líquido desmoldante.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Superfície de fôrmas em contato com o concreto, medida segundo documentação gráfica de Projeto.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Antes de proceder à execução das fôrmas é necessário assegurar-se que as escavações estão não só abertas, mas também nas condições adequadas às características e dimensões das fôrmas;
- 2) Não poderá começar a montagem das fôrmas sem a autorização por escrito do diretor de fiscalização de obra, quem verificará que o estado de conservação da sua superfície e das uniões, ajusta-se ao acabamento de concreto previsto no projeto;
- 3) Limpeza e preparação do plano de apoio. Marcação. Aplicação do líquido desmoldante. Montagem do sistema de escoramento e fôrmas. Colocação de elementos de sustentação, fixação e escoramento. Aprumo e nivelamento das fôrmas. Humidificação das fôrmas. Desmontagem do sistema de escoramento e fôrmas;
- 4) As superfícies que vão ficar à vista não apresentarão imperfeições.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) ABNT NBR 14931. Execução de estruturas de concreto. Procedimento;
- 2) ABNT NBR 15696. Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto. Projeto, dimensionamento e procedimentos executivos.

96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Montagem de sistema de escoramento e fôrmas recuperáveis de madeira, para sapata, formado por painéis de madeira serrada, resinados de 25 mm de espessura, amortizáveis em 4 utilizações, e posterior desmontagem do sistema de escoramento e fôrmas. Inclusive parte proporcional de elementos de sustentação, fixação e escoramentos necessários para a sua estabilidade e aplicação de líquido desmoldante.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Superfície de fôrmas em contato com o concreto, medida segundo documentação gráfica de Projeto.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Antes de proceder à execução das fôrmas é necessário assegurar -se que as escavações estão não só abertas, mas também nas condições adequadas às características e dimensões das fôrmas;
- 2) Não poderá começar a montagem das fôrmas sem a autorização por escrito do diretor de fiscalização de obra, quem verificará que o estado de conservação da sua superfície e das uniões, ajusta -se ao acabamento de concreto previsto no projeto;
- 3) Limpeza e preparação do plano de apoio. Marcação. Aplicação do líquido desmoldante. Montagem do sistema de escoramento e fôrmas. Colocação de elementos de sustentação, fixação e escoramento. Aprumo e nivelamento das fôrmas. Humidificação das fôrmas. Desmontagem do sistema de escoramento e fôrmas;
- 4) As superfícies que vão ficar à vista não apresentarão imperfeições.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) ABNT NBR 14931. Execução de estruturas de concreto. Procedimento;
- 2) ABNT NBR 15696. Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto. Projeto, dimensionamento e procedimentos executivos.

96543

ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

- 1) Os coeficientes de consumo incluem a montagem da armadura nas fôrmas;
- 2) Para esta composição admite -se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar.

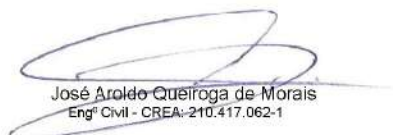
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário (kg).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Executar a montagem das ferragens;
- 2) Obedecer rigorosamente o projeto estrutural;
- 3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ou ferrugem que possam se apresentar;
- 4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

-
- 1) NBR7480 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação;
2) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

- 1) Os coeficientes de consumo incluem o corte e dobra das barras.
2) Para esta composição admite-se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário (kg).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Executar o corte e dobramento das barras em bancada, com comprimento suficiente para barras maiores, conforme disposição de espaço no canteiro da obra.
2) Obedecer rigorosamente o projeto estrutural.
3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferrugem e ou ferrugem que possam se apresentar.
4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR7480-Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação
2) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

96544 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

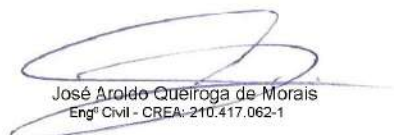
- 1) Os coeficientes de consumo incluem a montagem da armadura nas fôrmas;
2) Para esta composição admite-se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário (kg).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Executar a montagem das ferragens;
2) Obedecer rigorosamente o projeto estrutural;
3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferrugem e ou ferrugem que possam se apresentar;


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR7480-Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação;
- 2) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

92801 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

- 1) Os coeficientes de consumo incluem o corte e dobra das barras.
- 2) Para esta composição admite-se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário (kg).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Executar o corte e dobramento das barras em bancada, com comprimento suficiente para barras maiores, conforme disposição de espaço no canteiro da obra.
- 2) Obedecer rigorosamente o projeto estrutural.
- 3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ou ferrugem que possam se apresentar.
- 4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR7480-Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação
- 2) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

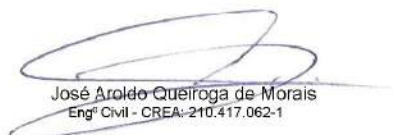
- 1) Os coeficientes de consumo incluem a montagem da armadura nas fôrmas;
- 2) Para esta composição admite-se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário (kg).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Executar a montagem das ferragens;


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

-
- 2) Obedecer rigorosamente o projeto estrutural;
 - 3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ou ferrugem que possam se apresentar;
 - 4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR7480-Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação;
- 2) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

96546

ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

- 1) Os coeficientes de consumo incluem a montagem da armadura nas fôrmas;
- 2) Para esta composição admite -se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário (kg).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Executar a montagem das ferragens;
- 2) Obedecer rigorosamente o projeto estrutural;
- 3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ou ferrugem que possam se apresentar;
- 4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

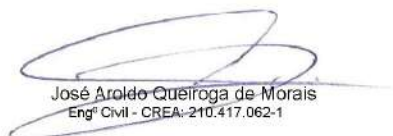
- 1) NBR7480-Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação;
- 2) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

96547

ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

- 1) Os coeficientes de consumo incluem a montagem da armadura nas fôrmas;
- 2) Para esta composição admite -se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário (kg).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Executar a montagem das ferragens;
- 2) Obedecer rigorosamente o projeto estrutural;
- 3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ou ferrugem que possam se apresentar;
- 4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR7480-Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação;
- 2) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

96548

ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

- 1) Os coeficientes de consumo incluem a montagem da armadura nas fôrmas;
- 2) Para esta composição admite -se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

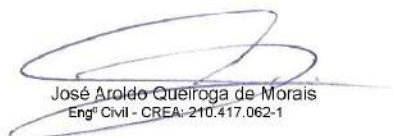
1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário (kg).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Executar a montagem das ferragens;
- 2) Obedecer rigorosamente o projeto estrutural;
- 3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ou ferrugem que possam se apresentar;
- 4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR7480-Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação;
- 2) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Peças de aço CA-60 com 5,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro (composição auxiliar);
- 2) Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- 3) Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- 4) Armador: responsável pela pré-montagem e montagem das armaduras, de acordo com o projeto estrutural;
- 5) Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de pilares e vigas em edifícios de múltiplos pavimentos.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- 2) Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- 3) Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

92760 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Peças de aço CA-50 com 6,3 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro (composição auxiliar);
- 2) Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- 3) Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- 4) Armador: responsável pela pré-montagem e montagem das armaduras, de acordo com o projeto estrutural;
- 5) Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) - Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de pilares e vigas em edifícios de múltiplos pavimentos.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- 2) Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- 3) Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Peças de aço CA -50 com 8,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro (composição auxiliar);
- 2) Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- 3) Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- 4) Armador: responsável pela pré-montagem e montagem das armaduras, de acordo com o projeto estrutural;
- 5) Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de pilares e vigas em estrutura convencional de concreto armado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- 2) Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- 3) Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

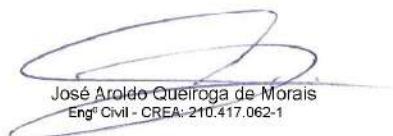
- 1) Peças de aço CA -50 com 10,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro (composição auxiliar);
- 2) Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- 3) Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- 4) Armador: responsável pela pré-montagem e montagem das armaduras, de acordo com o projeto estrutural;
- 5) Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de pilares e vigas em estrutura convencional de concreto armado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- 2) Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- 3) Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Peças de aço CA-50 com 12,5 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro (composição auxiliar);
- 2) Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- 3) Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- 4) Armador: responsável pela pré-montagem e montagem das armaduras, de acordo com o projeto estrutural;
- 5) Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de pilares e vigas em estrutura convencional de concreto armado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- 2) Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- 3) Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

92764 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Peças de aço CA-50 com 16,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro (composição auxiliar);
- 2) Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- 3) Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- 4) Armador: responsável pela pré-montagem e montagem das armaduras, de acordo com o projeto estrutural;
- 5) Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de pilares e vigas em estrutura convencional de concreto armado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- 2) Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- 3) Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

92765 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Peças de aço CA-50 com 20,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro (composição auxiliar);
- 2) Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- 3) Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- 4) Armador: responsável pela pré-montagem e montagem das armaduras, de acordo com o projeto estrutural;
- 5) Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de pilares e vigas em estrutura convencional de concreto armado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- 2) Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- 3) Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

92770 ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

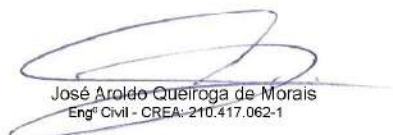
- 1) Peças de aço CA-50 com 8,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro (composição auxiliar);
- 2) Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- 3) Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- 4) Armador: responsável pela pré-montagem e montagem das armaduras, de acordo com o projeto estrutural;
- 5) Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de laje de estrutura convencional de concreto armado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- 2) Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- 3) Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

92476 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Carpinteiro de fôrmas - responsável medição, marcação, montagem e verificação das fôrmas;
- 2) Ajudante de carpinteiro - auxilia o carpinteiro em todas as tarefas por ele desempenhada;
- 3) Fabricação de fôrma para vigas com chapa compensada plastificada - contém painéis (e = 18 mm) e sarrafos (2,5 x 7,0 cm) cortados e pré-montados para as laterais e fundo de vigas;
- 4) Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, a ser acoplada à cruzeta para apoio da fôrma de fundo de viga;
- 5) Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel;
- 6) Escora metálica telescópica com altura regulável de 1,80 a 3,20 m, com capacidade de carga de no mínimo 1000 kgf (10 kN), incluso tripé e forçado (locação);
- 7) Cruzeta metálica - equipamento fixado na parte superior das escoras metálicas para apoio da fôrma de fundo de viga;
- 8) Viga sanduiche metálica, formada por dois perfis tipo "U" enrijecido ligado pela superfície maior, para travamento das fôrmas laterais da viga;
- 9) Barra de ancoragem e porca flangeada (5/8") para travamento da fôrma de viga;
- 10) Prego de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 X 11).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

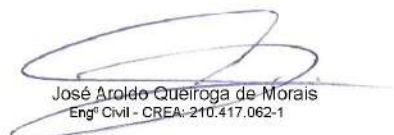
- 1) Utilizar a área da superfície da fôrma de viga em contato com o concreto;
- 2) Essa composição é válida para vigas executadas em pavimentos com pé-direito simples (menor que 3 m de altura).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Posicionar os fundos de vigas sobre a borda das fôrmas dos pilares, providenciando apoios intermediários com escoras metálicas, de acordo com o indicado no projeto;
- 2) Fixar os encontros dos painéis de fundo das vigas nos pilares, cuidando para que não ocorram folgas (verificar prumo e nível);
- 3) Fixar as laterais da fôrma da viga, utilizando-se pregos de cabeça dupla, para facilitar a desfôrma;
- 4) Travar o conjunto com viga metálica e barras de ancoragem distanciadas conforme indicação do projeto;
- 5) Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face interna da fôrma;
- 6) Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e nível da fôrma;
- 7) Promover a retirada das fôrmas de acordo com os prazos indicados no projeto estrutural (laterais e fundo respectivamente) somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004;
- 8) Logo após a desfôrma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

92266 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_12/2015

*Consideram-se material e mão de obra para fabricação, montagem (inclusive de travamentos) e desforma.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

*Área desenvolvida na planta de formas (superfície da forma em contato com o concreto) (m2).

*As tábuas devem ser colocadas com lado do cume para o interior das formas.

*As juntas entre as tábuas devem ser bem fechadas, para impedir o vazamento da nata de cimento.

*Os sarrafos são utilizados para fazer o travamento da forma.

*A desforma e limpeza do material deve ser cuidadosa visando o reaproveitamento.

*Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

*NBR7203-Madeira serrada e beneficiada.

*NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

92506

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 18 UTILIZAÇÕES.

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

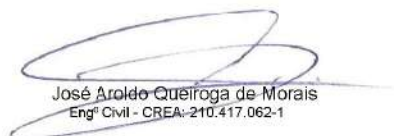
- 1) Carpinteiro de fôrmas - responsável medição, marcação, montagem e verificação das fôrmas;
- 2) Ajudante de carpinteiro - auxilia o carpinteiro em todas as tarefas por ele desempenhadas;
- 3) Fabricação de fôrma de laje com chapa em madeira compensada resinada - contém os painéis cortados e = 18 mm);
- 4) Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel;
- 5) Fôrma plástica para laje nervurada (cubeta), com larguras iguais nas duas direções (60 x 60 cm), qualquer altura, (locação);
- 6) Escora metálica telescópica com altura regulável de 1,80 a 3,20 m, com capacidade de carga de no mínimo 1000 kgf (10 kN), incluso tripé e forçado (locação);
- 7) Vigas de madeira industrializada tipo "H20" para composição do vigamento de fôrma de laje.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a área da superfície da fôrma de laje em contato com o concreto;
- 2) Essa composição é válida para lajes executadas em pavimentos com pé-direito simples (menor que 3 m de altura).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Posicionar as escoras metálicas, as longarinas e as travessas conforme projeto de fôrmas;
- 2) Distribuir os painéis do assoalho sobre as longarinas, prevendo as faixas de escoramento residual;
- 3) Conferir o nível dos painéis do assoalho fazendo os ajustes por meio de ajustes nos telescópios das escoras;
- 4) Posicionar as cubetas de borda, encostando na lateral da fôrma da viga de borda ou na faixa de ajuste, e distribuir o restante sem apoiar uma na outra para evitar que se movam, provocando vazamentos de concreto ou desalinhamento das nervuras;
- 5) Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face exposta da fôrma;
- 6) Promover a retirada das fôrmas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004;
- 7) Durante a desfôrma, encaixar uma cunha de madeira entre a fôrma e a laje a uma distância mínima de 10 cm do bico da fôrma e bater com um martelo, sem deixar cair de ponta e de grandes alturas;
- 8) Logo após a desfôrma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

92443

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Carpinteiro de fôrmas - responsável medição, marcação, montagem e verificação das fôrmas;
- 2) Ajudante de carpinteiro - auxilia o carpinteiro em todas as tarefas por ele desempenhada;
- 3) Fabricação de fôrma para pilares, com chapa de madeira compensada plastificada, e = 18 mm - contém os painéis, grelhas e demais dispositivos de travamento e acoplagem, em madeira, para auxiliar na montagem;
- 4) Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel;
- 5) Viga sanduíche metálica, formada por dois perfis tipo "U" enrijecido ligados pela superfície maior, para travamento da fôrma de pilares;
- 6) Barra de ancoragem e porca flangeada (5/8") para travamento da fôrma de pilares;
- 7) Aprumador metálico de pilares com altura e ângulo reguláveis, H_{máx} = 2,80 m;
- 8) Pregos de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 X 11).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a área da superfície da fôrma de pilar em contato com o concreto;
- 2) Essa composição é válida para pilares executados em pavimentos com pé-direito duplo (maior que 3 m de altura).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) A partir dos eixos de referência considerados no projeto de estrutura, posicionar os ganchos dos pés dos pilares, realizando medições e conferências com trena metálica, esquadros de braços longos, nível laser e outros dispositivos; fixar os ganchos na laje com pregos de aço ou recursos equivalentes;
- 2) Posicionar três faces da fôrma de pilar, cuidando para que fiquem solidarizadas no gancho;
- 3) Fixar os aprumadores e conferir prumo, nível e ortogonalidade do conjunto usando esquadro metálico;
- 4) Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face interna da fôrma;
- 5) Após posicionamento das armaduras e dos espaçadores, colocar a quarta face da fôrma de pilar e executar o travamento com as vigas metálicas e as barras de ancoragem, espaçadas a cada 60cm, de modo a garantir as dimensões durante o lançamento do concreto;
- 6) Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da fôrma, introduzindo os contraventamentos previstos no projeto das fôrmas;
- 7) Promover a retirada das fôrmas de acordo com o prazo indicado no projeto estrutural, somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004;
- 8) Logo após a desfôrma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

92264

FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_12/2015


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

*Consideram-se material e mão de obra para fabricação, montagem (inclusive de travamentos) e desforma.

*Área desenvolvida na planta de formas (superfície da forma em contato com o concreto) (m2).

*As tábuas devem ser colocadas com lado do cume para o interior das formas.

*As juntas entre as tábuas devem ser bem fechadas, para impedir o vazamento da nata de cimento.

*Os sarrafos são utilizados para fazer o travamento da forma.

*A desforma e limpeza do material deve ser cuidadosa visando o reaproveitamento.

*Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

*NBR7203-Madeira serrada e beneficiada.

*NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Considera-se a impermeabilização por emulsão asfáltica com duas demãos.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Utilizar a área da superfície que receberá a aplicação do sistema de impermeabilização.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) A superfície deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes;

2) Aplicar a emulsão asfáltica com brocha ou trincha;

3) Aguardar de 2 a 3 horas para aplicar a segunda demão em sentido cruzado ao da primeira demão;

4) Após a aplicação em toda área e o tratamento dos ralos e dos pontos emergentes, realizar o teste de estanqueidade, enchendo a área com uma lâmina d'água de cerca 5 cm e deixar por no mínimo 72 horas para verificar se há algum vazamento.

98555 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Considera-se a impermeabilização com argamassa polimérica/membrana acrílica para reservatório.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Utilizar a área da superfície que receberá a aplicação do sistema de impermeabilização;

2) Caso seja executado rodapé, incluir a área correspondente.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) A superfície deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes;

2) Adicionar aos poucos o componente A (líquido) ao B (pó), fornecidos já pré-dosados, e homogeneizar, preferencialmente, com


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

misturador de baixa rotação (400 a 500 rpm) durante 3 minutos, ou manualmente por 5 minutos;

3) Umedecer a superfície com água antes da aplicação da primeira demão;

4) Aplicar a argamassa polimérica com vassoura de pelos macios, trinchá, ou brocha;

5) Aguardar de 3 a 6 horas, de acordo com as condições do ambiente, até a primeira demão ter endurecido ou secado ao toque e aplicar a segunda demão no sentido cruzado à demão anterior;

6) Repetir o processo para a demão seguinte;

7) Após a aplicação em toda área e o tratamento dos ralos e dos pontos emergentes, realizar o teste de estanqueidade, enchendo a área com uma lâmina d'água de cerca 5cm e deixar por no mínimo 72 horas para verificar se há algum vazamento.

103329

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Pedreiro: responsável pela transferência de eixos, marcação, elevação e verificação de alinhamento e nível das paredes;

2) Servente: auxilia o pedreiro em todas as atividades e responsável pelo abastecimento de argamassa no andar;

3) Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo manual, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm;

4) Tela metálica eletrossoldada de malha 15x15mm, fio de 1,24mm e dimensões de 7,5x50cm;

5) Pino de aço com furo, haste=27 mm (ação direta);

6) Bloco cerâmico com furos na horizontal de dimensões 9x19x19cm para alvenaria de vedação.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Utilizar a área líquida das paredes de alvenaria de vedação, incluindo a primeira fiada. Todos os vãos (portas e janelas) deverão ser descontados.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria de acordo com as especificações do projeto e fixá-los com uso de resina epóxi;

2) Demarcar a alvenaria – materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada;

3) Elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisonha, formando -se dois cordões contínuos;

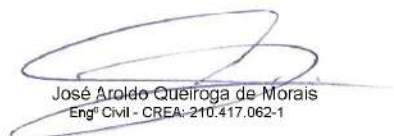
4) Execução de vergas e contravergas concomitante com a elevação da alvenaria.

101162

ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Pedreiro com encargos complementares: responsável pela marcação e elevação da alvenaria;


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

- 2) Servente com encargos complementares: auxilia o pedreiro em todas as atividades;
- 3) Elemento vazado cerâmico 7x20x20cm;
- 4) Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento, areia média úmida), preparo mecânico com betoneira de 600 litros.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a área líquida das paredes de alvenaria, incluindo a primeira fiada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Demarcar a alvenaria - materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, distribuir as peças no vão de forma a criar um gabarito das juntas, executar a primeira fiada;
- 2) Elevação da alvenaria - assentar as peças com juntas a prumo, utilizando argamassa aplicada com colher de pedreiro;
- 3) Conferir que a inclinação das aletas conduza as águas pluviais para o exterior do edifício;
- 4) Rejuntar as peças utilizando um molde sulcador para assegurar a uniformidade do rejuntamento.

COMP06 PORTA EM ALUMÍNIO LAMBRIL, COR BRANCA OU BRONZE, DE ABRIR OU CORRER, COMPLETA, INCLUSIVE CAIXILHOS, DOBRADIÇAS OU ROLDANAS E FECHADURA (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 13049/ORSE)

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

- 1) Fornecimento e montagem de porta de alumínio de correr.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a área total de esquadrias, em metros quadrados.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1 Limpeza e preparação da superfície suporte. Marcação. Colocação dos perfis e dos elementos de acabamento. - Montagem das folhas. Ajuste e fixação da porta.
- 4) A união da porta com a alvenaria será sólida.
- 5) Será protegido frente a golpes e gotejamento.

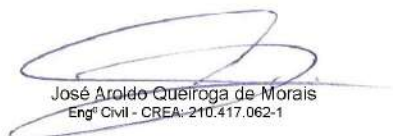
NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

COMP07 PORTA EM VIDRO TEMPERADO 10MM, INCOLOR, INCLUSIVE FERRAGENS DE FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO E PUXADOR - REV 01_10/2021 (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 13096/ORSE)

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

- 1) Fornecimento e montagem de porta em vidro temperado.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Pela área efetiva de esquadria (m2).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Limpeza e preparação da superfície suporte. Marcação. Colocação dos perfis e dos elementos de acabamento. - Montagem das folhas. Ajuste e fixação da porta.
- 4) A união da porta com a alvenaria será sólida.
- 5) Será protegido frente a golpes e gotejamento.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

COMP08 PORTÃO EM CHAPA DE FERRO N.º 18(1,25MM), DE CORRER, QUADRO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO/INTER HORIZONTAL DE 2", INCLUSIVE TRANCAS/FERROLHO - REV 01 (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 1315/ORSE)

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

- 1) Fornecimento e montagem de portão de ferro.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Pela área efetiva de esquadria (m2).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

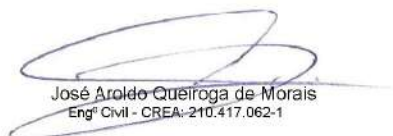
- 1) Limpeza e preparação da superfície suporte. Marcação. Colocação dos perfis e dos elementos de acabamento. - Montagem das folhas. Ajuste e fixação da porta.
- 4) A união do portão com a alvenaria será sólida.
- 5) Será protegido frente a golpes e gotejamento.

COMP09 JANELA EM MADEIRA DE LEI, TIPO MOLDURA P/ VIDRO, PIVOTANTE, C/BATENTES E 2 JOGOS DE ALIZAR, FERRAGENS EXCLUSIVE VIDROS (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 01766/ORSE)

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

- 1) Fornecimento e montagem de porta de madeira com vidro.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

1) Pela área efetiva de esquadria (m²).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Limpeza e preparação da superfície suporte. Marcação. Colocação dos perfis e dos elementos de acabamento. - Montagem das folhas. Ajuste e fixação da porta.
- 4) A união da janela com a alvenaria será sólida.
- 5) Será protegido frente a golpes e gotejamento.

90795

KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

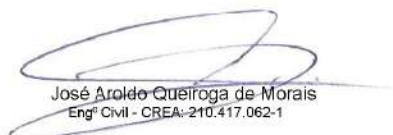
- 1) Carpinteiro de esquadria com encargos complementares: oficial responsável pelo posicionamento da porta e conferência do nível e prumo;
- 2) Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pelo chumbamento da porta;
- 3) Servente com encargos complementares: auxilia o carpinteiro e o pedreiro na instalação de portas; - Kit porta pronta de madeira, folha leve (NBR 15930) de 70x210 cm, e=35 mm, com batente em aço, núcleo colmeia, capa lisa em MDF, acabamento melamínico branco (incluso batente, alizares, dobradiças e fechadura);
- 4) Argamassa de cimento e areia no traço em volume de 1:3, para preenchimento do vão entre o batente/marco e o contorno do vão.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade de portas de madeira a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta, com a previsão de folga de 2cm no topo e de 3cm nas laterais do vão;
- 2) Com o auxílio de um alicate, dobrar as grapas o suficiente para se executar o chumbamento com a argamassa;
- 3) Colocar calços de madeira para apoio da porta, intercalando papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada;
- 4) Posicionar o kit porta-pronta no vão, conferindo sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede;
- 5) Proceder ao chumbamento das grapas com aplicação da argamassa traço 1:3; a argamassa deve ser aplicada com consistência de "farofa" (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão, envolvendo cada grapa cerca de 15cm para cada lado;
- 6) Após endurecimento e secagem da argamassa, no mínimo 24 horas após o chumbamento das grapas, retirar os calços de madeira e o papelão, preencher todo o restante do vão entre o marco / batente e a parede; evitar argamassa muito úmida, que redundaria em acentuada retração e pontos de destacamento.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

90798

KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Carpinteiro de esquadria com encargos complementares: oficial responsável pelo posicionamento da porta e conferência do nível e prumo;
- 2) Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pelo chumbamento da porta;
- 3) Servente com encargos complementares: auxilia o carpinteiro e o pedreiro na instalação de portas; - Kit porta pronta de madeira, folha leve (NBR 15930) de 80x210 cm, e=35 mm, com batente em aço, núcleo colmeia, capa lisa em MDF, acabamento melamínico branco (incluso batente, alizares, dobradiças e fechadura);
- 4) Argamassa de cimento e areia no traço em volume de 1:3, para preenchimento do vão entre o batente/marco e o contorno do vão.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade de portas de madeira a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta, com a previsão de folga de 2cm no topo e de 3cm nas laterais do vão;
- 2) Com o auxílio de um alicate, dobrar as grapas o suficiente para se executar o chumbamento com a argamassa;
- 3) Colocar calços de madeira para apoio da porta, intercalando papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada;
- 4) Posicionar o kit porta -pronta no vão, conferindo sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede;
- 5) Proceder ao chumbamento das grapas com aplicação da argamassa traço 1:3; a argamassa deve ser aplicada com consistência de "farofa" (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão, envolvendo cada grapa cerca de 15cm para cada lado;
- 6) Após endurecimento e secagem da argamassa, no mínimo 24 horas após o chumbamento das grapas, retirar os calços de madeira e o papelão, preencher todo o restante do vão entre o marco / batente e a parede; evitar argamassa muito úmida, que redundaria em acentuada retração e pontos de destacamento.

100874

PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

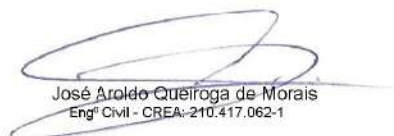
CONTEÚDO DE SERVIÇO:

- 1) Fornecimento e montagem de puxador para porta de PCD.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade instalada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

-
- 1) Limpeza e preparação da superfície suporte;
 - 2) Instalação do puxador.

90797 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 90X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Carpinteiro de esquadria com encargos complementares: oficial responsável pelo posicionamento da porta e conferência do nível e prumo;
- 2) Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pelo chumbamento da porta;
- 3) Servente com encargos complementares: auxilia o carpinteiro e o pedreiro na instalação de portas;
- 4) Kit porta pronta de madeira, folha leve (NBR 15930) de 90x210 cm, e=35 mm, com batente em aço, núcleo colmeia, capa lisa e m MDF, acabamento melamínico branco (incluso batente, alizares, dobradiças e fechadura);
- 5) Argamassa de cimento e areia no traço em volume de 1:3, para preenchimento do vão entre o batente/marco e o contorno do vão.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade de portas de madeira a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

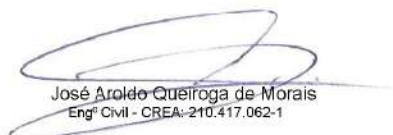
PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta, com a previsão de folga de 2cm no topo e de 3cm nas laterais do vão;
- 2) Com o auxílio de um alicate, dobrar as grapas o suficiente para se executar o chumbamento com a argamassa;
- 3) Colocar calços de madeira para apoio da porta, intercalando papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada;
- 4) Posicionar o kit porta -pronta no vão, conferindo sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede;
- 5) Proceder ao chumbamento das grapas com aplicação da argamassa traço 1:3; a argamassa deve ser aplicada com consistência de "farofa" (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão, envolvendo cada grapa cerca de 15cm para cada lado;
- 6) Após endurecimento e secagem da argamassa, no mínimo 24 horas após o chumbamento das grapas, retirar os calços de madeira e o papelão, preencher todo o restante do vão entre o marco / batente e a parede; evitar argamassa muito úmida, que redundaria em acentuada retração e pontos de destacamento.

COMP10 CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, SEM ESTRUTURA DE SUPORTE CAP. 5.000 LITROS (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 01442/ORSE)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Instalação de caixa d'água em fibra de vidro de 5000 litros e seus acessórios.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade instalada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Instalação de caixa d'água em fibra de vidro de 5000 litros e seus acessórios.

100011830 TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METÁLICOS E BALÃO PLÁSTICO

Fornecimento e instalação de torneira metálica de boia convencional para caixa d'água, de 3/4" de diâmetro, com haste metálica e balão plástico. Totalmente montado, ligado e testado.

Número de unidades previstas, segundo documentação gráfica de Projeto.

- Colocação da torneira. Ligação.
- Será garantida a estanqueidade das ligações e a vedação das juntas.
- Será protegido frente a golpes e gotejamento.

ABNT NBR 5626. Instalação predial de água fria.

89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- 2) Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- 3) Tubo PVC 25 mm: tubo para água fria predial em PVC;
- 4) Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- 2) Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- 3) Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente inclusive quando houver medição individualizada neste trecho;
- 4) Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- 2) Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

-
- 3) Retirar as arestas que ficaram após o corte;
 - 4) Posicionar o tubo no local definido em projeto;
 - 5) As extremidades são deixadas livres para posterior conexão

89357 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- 2) Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- 3) Tubo PVC 32 mm: tubo para água fria predial em PVC;
- 4) Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- 2) Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- 3) Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente inclusive quando houver medição individualizada neste trecho;
- 4) Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- 2) Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- 3) Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- 4) Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- 5) As extremidades são deixadas livres para posterior conexão

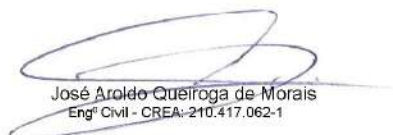
COMP11 JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL COM BUCHA DE LATÃO DIÂM = 3/4" (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 01345/ORSE)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para aquisição e instalação do joelho acima caracterizado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade instalada (unid).


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA
TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA:
08/2022.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Considera material e mão de obra para instalação da peça.

NORMAS TÉCNICAS:

1) NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção.

89481 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E
INSTALAÇÃO. AF_12/2014

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para aquisição e instalação do joelho acima caracterizado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por unidade instalada (unid).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Considera material e mão de obra para instalação da peça.

NORMAS TÉCNICAS:

1) NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção.

89492 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E
INSTALAÇÃO. AF_12/2014

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para aquisição e instalação do joelho acima caracterizado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

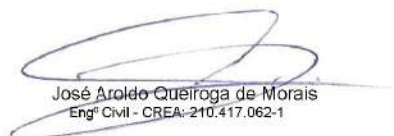
1) Por unidade instalada (unid).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Considera material e mão de obra para instalação da peça.

NORMAS TÉCNICAS:

1) NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

103948 **BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para aquisição e instalação da bucha acima caracterizada.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por unidade instalada (unid).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Considera material e mão de obra para instalação da peça.

NORMAS TÉCNICAS:

1) NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção.

89397 **TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014**

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para aquisição e instalação do tê acima caracterizado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por unidade instalada (unid).

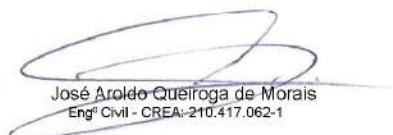
PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) O encanador fará a instalação do tê, obedecendo ao determinado no projeto de instalações hidráulicas, fornecido pela contr. atante, e posteriormente, fará a verificação de seu perfeito funcionamento. Obedecerá a norma de segurança no trabalho, da ABNT;
2) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

1) NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção.

89400 **TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014**


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para aquisição e instalação do tê acima caracterizado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por unidade instalada (unid).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) O encanador fará a instalação do tê, obedecendo ao determinado no projeto de instalações hidráulicas, fornecido pela contr. atante, e posteriormente, fará a verificação de seu perfeito funcionamento. Obedecerá a norma de segurança no trabalho, da ABNT;
2) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

1) NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção.

94688 TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para aquisição e instalação do tê acima caracterizado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por unidade instalada (unid).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) O encanador fará a instalação do tê, obedecendo ao determinado no projeto de instalações hidráulicas, fornecido pela contr. atante, e posteriormente, fará a verificação de seu perfeito funcionamento. Obedecerá a norma de segurança no trabalho, da ABNT;
2) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

1) NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção.

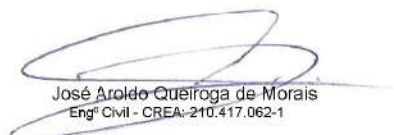
94690 TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para aquisição e instalação do tê acima caracterizado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por unidade instalada (unid).


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) O encanador fará a instalação do tê, obedecendo ao determinado no projeto de instalações hidráulicas, fornecido pela contratante, e posteriormente, fará a verificação de seu perfeito funcionamento. Obedecerá a norma de segurança no trabalho, da ABNT;
- 2) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção.

90374

TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para aquisição e instalação do tê acima caracterizado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade instalada (unid).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) O encanador fará a instalação do tê, obedecendo ao determinado no projeto de instalações hidráulicas, fornecido pela contratante, e posteriormente, fará a verificação de seu perfeito funcionamento. Obedecerá a norma de segurança no trabalho, da ABNT;
- 2) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção.

94490

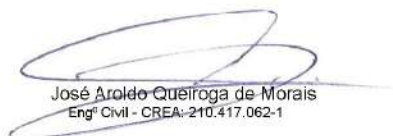
REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) - Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do registro;
- 2) Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação do registro;
- 3) Lixa d'água em folha, grão 100: aplicada para preparar a área de atuação do adesivo;
- 4) Solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm³: aplicada para limpar a área de atuação do adesivo;
- 5) Adesivo plástico para PVC, frasco com 175 gramas: aplicado para melhor vedação na conexão entre as peças;
- 6) Registro de esfera PVC, soldável, com volante, de DN 32mm.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a(s) quantidade(s) de registro(s) de esfera PVC soldável de DN 32mm, presente(s) no projeto.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Verificar o local da instalação;
- 2) Lixar e limpar com solução limpadora, as superfícies a serem soldadas;
- 3) Para garantir melhor vedação, aplicar o adesivo conforme a recomendação do fornecedor e encaixar as peças;
- 4) 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;
- 5) Após a soldagem, aguardar 12 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

95675 HIDRÔMETRO DN 25 (3/4"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Hidrômetro, DN 25 (3/4");
- 2) Fita veda rosca, 18mm x 50m.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar as quantidades de hidrômetros com DN 25 (3/4") presentes em projeto.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Coloca-se fita veda rosca nas extremidades do hidrômetro;
- 2) Encaixa-se o hidrômetro nos adaptadores presentes no cavalete;
- 3) As peças são rosqueadas até completa vedação.

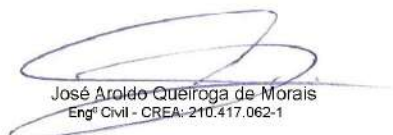
95635 KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Kit cavalete PVC, DN 25 (3/4");
- 2) Adesivo plástico PVC para juntas soldáveis;
- 3) Solução limpadora para juntas soldáveis.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade de kit cavalete para medição de água - entrada principal, em PVC soldável com DN 25 (3/4") efetivamente instalada;
- 2) Considera-se kit cavalete para medição de água - entrada principal, o componente localizado entre o ramal predial e o alimentador predial na entrada da edificação com o objetivo de receber futuramente o hidrômetro para a medição de água para todo o empreendimento.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Executar a instalação de tubos e conexões conforme previsto em projeto;
- 2) Os tubos e conexões devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- 3) Lixamento;
- 4) Limpar a ponta e a bolsa dos tubos com solução limpadora;
- 5) O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta dos tubos e conexões. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não os movimentar por aproximadamente 5 minutos;
- 6) Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

94963

CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016

*Considera materiais, equipamentos e mão de obra para dosagem, preparo e mistura de concreto virado em betoneira na obra. Não estão considerados nesta composição o transporte, lançamento, adensamento e acabamento do concreto.

*Volume de concreto (m3).

*Mistura: a sequência da colocação dos materiais na betoneira deve ser a seguinte: brita, água com eventuais aditivos líquidos, cimento e por último a areia, que devem ser colocados com a betoneira girando e o amassamento deve durar o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos. Execução de mistura adequadamente dosada de cimento Portland, agregado miúdo, agregado graúdo e água, podendo conter adições e aditivos, que lhe melhoram ou conferem determinadas propriedades ao concreto.

*Ensaio: programar a moldagem de corpos de prova para cada etapa construtiva, no máximo a cada 25 a 30 m³ de concreto amassado e pelo menos uma vez por dia e sempre que houver alteração de traço, mudança de agregados ou marcas de cimento. Realizar ensaios de resistência dos corpos de prova com idade de sete dias. A resistência alcançada deve ser maior que 60% da resistência característica exigida pelo projeto aos 28 dias.

*Só poderá ser empregada a mistura manual em obras de pequena importância, onde o volume e a responsabilidade do concreto não justificarem o emprego do equipamento mecânico. Os materiais componentes dos concretos deverão atender as recomendações referentes aos insumos cimento, areia, brita, água e aditivo.

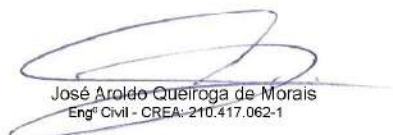
*Os equipamentos de: medição, mistura e transporte, deverão estar limpos e em perfeito funcionamento, para se obter melhor qualidade do produto. O estabelecimento do traço do concreto a se adotar terá como base a resistência característica à compressão, especificada no projeto, dimensões das peças, disposições das armaduras, sistema de transporte, lançamento, adensamento, condições de exposição e de uso, previstos para a estrutura. Junto com o traço estabelecido deverão ser fornecidas as seguintes informações:

- resistência característica à compressão que se pretende atender;
- tipo, classe e marca do cimento;
- condição de controle;
- características físicas dos agregados;
- forma de medição dos materiais;
- idade de desforma;
- consumo de cimento por m³;
- consistência medida através do "slump";
- quantidades de cada material que será medida de cada vez;
- tempo de início de pega..

*Deverão ser realizados ensaios de consistência do concreto, através do abatimento do tronco de cone ou teste do "slump", de acordo com a NBR 7223.

- Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone, sempre que:

- iniciar-se a produção do concreto (primeira amassada);


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

- reiniciar-se a produção após intervalo de concretagem de duas horas;

- houver troca de operadores;

- forem moldados corpos de prova;

*A modificação do traço, para ajuste da consistência, só poderá ser feita por técnico qualificado para tal. Para controle da resistência deverão ser moldados corpos de prova com o concreto recém-produzido. O concreto produzido deverá ser utilizado antes do início da pega. Na falta de conhecimento laboratorial, pode-se estabelecer um tempo máximo de 1h 30 min., desde que haja constante homogeneização, podendo esse tempo ser modificado pela ação de aditivos.

*Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

*NBR12654- Controle tecnológico de materiais componentes do concreto

*NBR12655-Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento.

*NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

*NBR 6118- Projeto e execução de obras de concreto armado

*NBR-8953-Concreto para fins estruturais - classificação por grupo de resistência

87529

MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

1) Consideram-se materiais, equipamentos e mão de obra para preparo e aplicação da argamassa. Consideram-se materiais, equipamentos e mão de obra para preparo e aplicação da argamassa.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Pela área de parede executada, considerar cheios os vãos com área inferior ou igual a 2 m². Vãos com área superior a 2 m², descontar apenas o que exceder a essa área (m²).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) A massa única deve ser iniciada somente antes de concluído os revestimentos, obedecendo aos seguintes prazos mínimos:

- 24 horas após a aplicação do chapisco;

- 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. Usar guias para sarrafeamento, com espaços de, no mínimo, 2,00 metros. 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. Desvio de prumo tolerável: 3 mm/m;

3) 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;

4) A massa única terá a superfície lisa pronta para recebimento da pintura e o emboço terá superfície áspera para recebimento do revestimento cerâmico no caso;

5) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

1) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção – (18.17) Alvenaria, revestimentos e acabamentos.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

96624 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017

- Pedra britada n. Posto pedreira/fornecedor, sem frete.
- Placa vibratória reversível para compactação do material granular.
- Compactador de solos com placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina.

- Utilizar o volume de material granular para execução de lastro, dado pela área de projeção da peça multiplicada pela espessura definida na composição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente na execução do serviço.

- Os valores calculados de produtividade não incluem o transporte do material até a frente de trabalho.

- Lançar e espalhar a camada de brita sobre solo previamente compactado e nivelado.
- Após o lançamento, compactar com placa vibratória e nivelar a superfície.

O insumo "pedra britada n. 2" pode ser substituído por outros materiais granulares, como: areia grossa, areia média, brita 1, brita 3 e brita 4.

- Como o lastro de brita tem alta permeabilidade, manter o material úmido, porém não encharcado (com água livre) de forma que o concreto a ser lançado não tenha água subtraída pelo lastro.

- Jamais apoiar as armaduras inferiores diretamente sobre o lastro.

- NBR 6122:2010 – Projeto e execução de fundações
- NBR 5732:1991 – Cimento Portland Comum
- NBR 6467:2006 – Agregados: Determinação do inchamento de agregado miúdo
- NBR NM 248:2003 – Agregados: Determinação da Composição Granulométrica
- NBR NM 45:2006 – Agregados: Determinação da Massa Unitária e do volume de vazios
- NBR NM 23:2001 – Cimento Portland e outros materiais em pó: Determinação da massa específica

96985 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017

Fornecimento e instalação de aterramento composta por haste de aço cobreado de 2 m de comprimento, cravada no terreno, ligada a ponte para verificação, dentro de uma caixa de visita de polipropileno de 30x30 cm. Incluindo marcação, escavação para a caixa de visita, cravação do eletrodo no terreno, colocação da caixa de visita, ligação do eletrodo com a linha de ligação através de conector tipo grampo, enchimento com terras da própria escavação e aditivos para diminuir a resistividade do terreno e ligação à rede de terra através de ponte de verificação. Totalmente montada, ligada e testada pela empresa instaladora através dos respectivos ensaios (incluídos neste preço).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO DE PROJETO

Número de unidades previstas, segundo documentação gráfica de Projeto.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO EM OBRA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Medir-se-á o número de unidades realmente executadas segundo especificações de Projeto.

CONDIÇÕES PRÉVIAS QUE DEVEM SER CUMPRIDAS ANTES DA EXECUÇÃO DAS UNIDADES DE OBRA


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

DO SUPORTE.

Verificar-se-á que a sua localização corresponde com a de Projeto.

DO EMPREITEIRO.

As instalações elétricas de baixa tensão serão executadas por instaladores autorizados.

PROCESSO DE EXECUÇÃO

FASES DE EXECUÇÃO.

Marcação. Escavação. Cravação da haste. Colocação da caixa de visita. Ligação do eletrodo com a linha de ligação. Enchimento da zona escavada. Ligação à rede de terra. Realização de ensaios.

CONDIÇÕES DE FINALIZAÇÃO.

Os contatos estarão devidamente protegidos para garantir uma contínua e correta ligação.

ENSAIOS.

Ensaio de medida da resistência de um eletrodo de terra.

CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO.

Serão protegidos todos os elementos contra golpes, materiais agressivos, humidades e sujeira.

Número de unidades previstas, segundo documentação gráfica de Projeto.

91937

CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

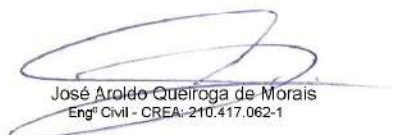
- 1) Não inclusos: abertura dos rasgos em alvenaria, fixação de espelhos, interruptores, tomadas ou acessórios elétricos;
- 2) Peças desenvolvidas para uso em lajes, destinadas, principalmente à derivação para outros pontos de luz;
- 3) As linguetas de fixação do espelho das caixa com anel deslizante permite que se efetue pequenos ajustes dos espelhos e respectivos acessórios elétricos, mesmo após instalada a caixa.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por caixa instalada (und).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Devem ser empregadas caixas de passagem:
 - a) em todos os pontos de entrada e saída dos condutores na tubulação, exceto nos pontos de transição ou passagem de linhas abertas para linhas em eletrodutos os quais, nestes casos, devem ser arrematadas com buchas;
 - b) em todos os pontos de emenda e derivação de condutores;
 - c) para dividir a tubulação em trechos.
- 2) Conectar os eletrodutos às caixas de ligação, por simples encaixe.
- 3) As caixas devem ser colocadas em lugares facilmente acessíveis e serem providas de tampa.



José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão;
- 2) NR-18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.21 -Instalações elétricas.

91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Não inclusos: abertura dos rasgos em alvenaria, fixação de espelhos, interruptores, tomadas ou acessórios elétricos;
- 2) Peças desenvolvidas para uso em paredes, destinadas, principalmente à derivação para outros pontos de luz;
- 3) As linguetas de fixação do espelho das caixa com anel deslizante permite que se efetue pequenos ajustes dos espelhos e respectivos acessórios elétricos, mesmo após instalada a caixa.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por caixa instalada (und).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Devem ser empregadas caixas de passagem:
 - a) em todos os pontos de entrada e saída dos condutores na tubulação, exceto nos pontos de transição ou passagem de linhas abertas para linhas em eletrodutos os quais, nestes casos, devem ser arrematadas com buchas;
 - b) em todos os pontos de emenda e derivação de condutores;
 - c) para dividir a tubulação em trechos;
- 2) Conectar os eletrodutos às caixas de ligação, por simples encaixe;
- 3) As caixas devem ser colocadas em lugares facilmente acessíveis e serem providas de tampa.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão;
- 2) NR-18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.21 -Instalações elétricas.

101875 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do quadro;
- 2) Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do quadro;
- 3) Quadro de distribuição com barramento trifásico, de embutir, em chapa de aço galvanizado, para 12 disjuntores DIN, 100 A;
- 4) Argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual: para fixação do quadro.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Utilizar a quantidade de quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado de embutir para 12 disjuntores, pre sente no projeto.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Verifica-se o local da instalação;
- 2) Para instalar o quadro de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado;
- 3) Realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;
- 4) Encaixa -se o quadro e verificar o prumo, realizando ajustes.

91836 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Considera material e mão-de-obra para corte, abertura da rosca, limpeza e encaixe do eletroduto.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por comprimento de eletroduto instalado.

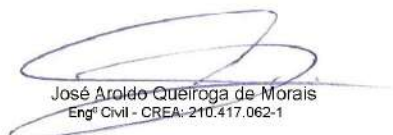
PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Fixar o eletroduto, evitando que ele seja ovalizado pela morsa, o que resultaria numa rosca imperfeita;
- 2) Cortar o eletroduto no esquadro e remover as rebarbas, medindo em seguida o comprimento máximo da rosca a ser feita para evitar abertura em excesso;
- 3) Empregar sempre tarraxas para tubos (eletrodutos) de PVC, os cossinetes usados para tubos de aço não devem ser utilizados nos tubos de PVC;
- 4) Encaixar o eletroduto na tarraxa pelo lado da guia, girando 1 volta para a direita e ¼ de volta para a esquerda, repetindo a operação até obter a rosca no comprimento desejado;
- 5) Para juntas em locais sujeitos à umidade, fazer a limpeza do eletroduto e aplicar fita veda rosca sobre os filetes, em fav or da rosca, de tal modo que cada volta ultrapasse a outra em ½ cm;
- 6) Não fazer abertura de bolsas e a curvatura de tubos a fogo.

91834 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Considera material e mão -de-obra para corte, abertura da rosca, limpeza e encaixe do eletroduto.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por comprimento de eletroduto instalado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Fixar o eletroduto, evitando que ele seja ovalizado pela morsa, o que resultaria numa rosca imperfeita;
- 2) Cortar o eletroduto no esquadro e remover as rebarbas, medindo em seguida o comprimento máximo da rosca a ser feita para evitar abertura em excesso;
- 3) Empregar sempre tarraxas para tubos (eletrodutos) de PVC, os cossinetes usados para tubos de aço não devem ser utilizados nos tubos de PVC;
- 4) Encaixar o eletroduto na tarraxa pelo lado da guia, girando 1 volta para a direita e $\frac{1}{4}$ de volta para a esquerda, repetindo a operação até obter a rosca no comprimento desejado;
- 5) Para juntas em locais sujeitos à umidade, fazer a limpeza do eletroduto e aplicar fita veda rosca sobre os filetes, em favor da rosca, de tal modo que cada volta ultrapasse a outra em $\frac{1}{2}$ cm;
- 6) Não fazer abertura de bolsas e a curvatura de tubos a fogo.

91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Conteúdo do Serviço

- 1) Compreende o fornecimento de materiais e instalação do conjunto interruptor.

Critério de Medição

- 1) Por conjunto instalado.

Procedimento Executivo

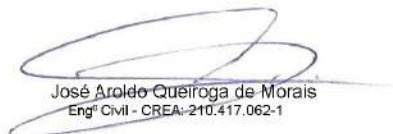
- 1) A montagem é feita através da fixação do interruptor em caixa e da ligação dos fios à rede.
- 2) A colocação da placa deve ser feita somente quando os serviços de revestimentos e pintura estiverem acabados.

Normas Técnicas

- 1) NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção - 18.21 - Instalações elétricas (Mês/Ano: 01/1950)
- 2) NBRNM60669-1 - Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD) (Mês/Ano: 10/2004)

92004 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

1) Compreende o fornecimento de materiais e instalação da tomada.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por tomada instalada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) A montagem é feita através da fixação da tomada em caixa e da ligação dos fios à rede;
- 2) A colocação da placa deve ser feita somente quando os serviços de revestimentos e pintura estiverem acabados.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção - 18.21 - Instalações elétricas (Mês/Ano: 01/1950);
- 2) NBRNM60669-1 - Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD) (Mês/Ano: 10/2004).

93655

DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Considera material e mão-de-obra para instalação de disjuntor monopolar DIM em quadros elétricos.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade instalada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Fixação dos disjuntores na estrutura do quadro de disjuntores;
- 2) Ligação elétrica dos disjuntores;
- 3) Abertura no contra-espelho do quadro, da passagem para as alavancas dos disjuntores;
- 4) Fixação do contra-espelho no quadro;
- 5) Ajuste da porta do quadro;
- 6) Teste dos disjuntores.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção - 18.21 - Instalações elétricas (Mês/Ano: 01/1950);
- 2) NBRNM60898 - Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares (IEC 60898:1995, MOD) (Mês/Ano: 07/2004);
- 3) NBR5410 - Instalações elétricas de baixa tensão (Mês/Ano: 09/2004);
- 4) NBR5361 - Disjuntores de baixa tensão (Mês/Ano: 09/1998).

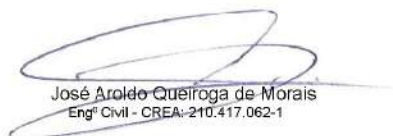
91925

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Considera material e mão -de-obra para limpeza e secagem dos eletrodutos, preparo, corte do cabo e enfição em eletroduto;
- 2) Cabo para uso em instalações internas fixas de luz e força em prédios residenciais, comerciais e industriais, em circuitos

de


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

distribuição e terminais, em redes aéreas internas e também em redes subterrâneas de distribuição.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por comprimento de cabo instalado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) A instalação consiste na passagem dos cabos utilizando arame guia através de eletrodutos, conexões, caixas de passagem existentes entre os pontos de ligação;
- 2) Deverão ser respeitados o número máximo de condutores por duto, as tensões de tracionamento e os raios de curvatura admissíveis.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção - 18.21 - Instalações elétricas (Mês/Ano: 01/1950);
- 2) NBR13248 - Cabos de potência e controle e condutores isolados sem cobertura, com isolamento extrudada e com baixa emissão de fumaça para tensões até 1 kV - Requisitos de desempenho (Mês/Ano: 02/2000);
- 3) NBR5410 - Instalações elétricas de baixa tensão (Mês/Ano: 09/2004).

92996

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Considera material e mão-de-obra para limpeza e secagem dos eletrodutos, preparo, corte do cabo e enfição em eletroduto;
- 2) Cabo para uso em instalações internas fixas de luz e força em prédios residenciais, comerciais e industriais, em circuitos de distribuição e terminais, em redes aéreas internas e também em redes subterrâneas de distribuição.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

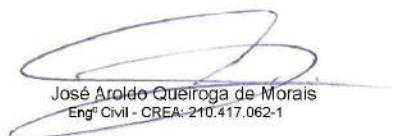
- 1) Por comprimento de cabo instalado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) A instalação consiste na passagem dos cabos utilizando arame guia através de eletrodutos, conexões, caixas de passagem existentes entre os pontos de ligação;
- 2) Deverão ser respeitados o número máximo de condutores por duto, as tensões de tracionamento e os raios de curvatura admissíveis.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção - 18.21 - Instalações elétricas (Mês/Ano: 01/1950);
- 2) NBR13248 - Cabos de potência e controle e condutores isolados sem cobertura, com isolamento extrudada e com baixa emissão de


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

fumaça para tensões até 1 kV - Requisitos de desempenho (Mês/Ano: 02/2000);
3) NBR5410 - Instalações elétricas de baixa tensão (Mês/Ano: 09/2004).

91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Considera material e mão-de-obra para limpeza e secagem dos eletrodutos, preparo, corte do cabo e enfição em eletroduto;
- 2) Cabo para uso em instalações internas fixas de luz e força em prédios residenciais, comerciais e industriais, em circuitos de distribuição e terminais, em redes aéreas internas e também em redes subterrâneas de distribuição.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por comprimento de cabo instalado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) A instalação consiste na passagem dos cabos utilizando arame guia através de eletrodutos, conexões, caixas de passagem existentes entre os pontos de ligação;
- 2) Deverão ser respeitados o número máximo de condutores por duto, as tensões de tracionamento e os raios de curvatura admissíveis.

NORMAS TÉCNICAS:

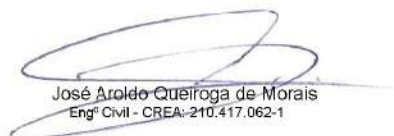
- 1) NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção - 18.21 - Instalações elétricas (Mês/Ano: 01/1950);
- 2) NBR13248 - Cabos de potência e controle e condutores isolados sem cobertura, com isolamento extrudado e com baixa emissão de fumaça para tensões até 1 kV - Requisitos de desempenho (Mês/Ano: 02/2000);
- 3) NBR5410 - Instalações elétricas de baixa tensão (Mês/Ano: 09/2004).

91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Considera material e mão-de-obra para limpeza e secagem dos eletrodutos, preparo, corte do cabo e enfição em eletroduto;
- 2) Cabo para uso em instalações internas fixas de luz e força em prédios residenciais, comerciais e industriais, em circuitos de distribuição e terminais, em redes aéreas internas e também em redes subterrâneas de distribuição.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

1) Por comprimento de cabo instalado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) A instalação consiste na passagem dos cabos utilizando arame guia através de eletrodutos, conexões, caixas de passagem existentes entre os pontos de ligação;
- 2) Deverão ser respeitados o número máximo de condutores por duto, as tensões de tracionamento e os raios de curvatura admissíveis.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção - 18.21 - Instalações elétricas (Mês/Ano: 01/1950);
- 2) NBR13248 - Cabos de potência e controle e condutores isolados sem cobertura, com isolamento extrudado e com baixa emissão de fumaça para tensões até 1 kV - Requisitos de desempenho (Mês/Ano: 02/2000);
- 3) NBR5410 - Instalações elétricas de baixa tensão (Mês/Ano: 09/2004).

91933

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Considera material e mão-de-obra para limpeza e secagem dos eletrodutos, preparo, corte do cabo e enfição em eletroduto;
- 2) Cabo para uso em instalações internas fixas de luz e força em prédios residenciais, comerciais e industriais, em circuitos de distribuição e terminais, em redes aéreas internas e também em redes subterrâneas de distribuição.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

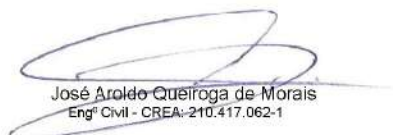
- 1) Por comprimento de cabo instalado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) A instalação consiste na passagem dos cabos utilizando arame guia através de eletrodutos, conexões, caixas de passagem existentes entre os pontos de ligação;
- 2) Deverão ser respeitados o número máximo de condutores por duto, as tensões de tracionamento e os raios de curvatura admissíveis.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção - 18.21 - Instalações elétricas (Mês/Ano: 01/1950);
- 2) NBR13248 - Cabos de potência e controle e condutores isolados sem cobertura, com isolamento extrudado e com baixa emissão de fumaça para tensões até 1 kV - Requisitos de desempenho (Mês/Ano: 02/2000);
- 3) NBR5410 - Instalações elétricas de baixa tensão (Mês/Ano: 09/2004).


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

91935 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Considera material e mão-de-obra para limpeza e secagem dos eletrodutos, preparo, corte do cabo e enfição em eletroduto;
- 2) Cabo para uso em instalações internas fixas de luz e força em prédios residenciais, comerciais e industriais, em circuitos de distribuição e terminais, em redes aéreas internas e também em redes subterrâneas de distribuição.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por comprimento de cabo instalado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) A instalação consiste na passagem dos cabos utilizando arame guia através de eletrodutos, conexões, caixas de passagem existentes entre os pontos de ligação;
- 2) Deverão ser respeitados o número máximo de condutores por duto, as tensões de tracionamento e os raios de curvatura admissíveis.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção - 18.21 - Instalações elétricas (Mês/Ano: 01/1950);
- 2) NBR13248 - Cabos de potência e controle e condutores isolados sem cobertura, com isolamento extrudado e com baixa emissão de fumaça para tensões até 1 kV - Requisitos de desempenho (Mês/Ano: 02/2000);
- 3) NBR5410 - Instalações elétricas de baixa tensão (Mês/Ano: 09/2004).

92984 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

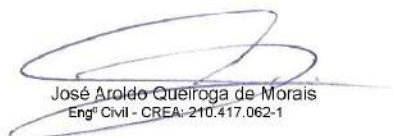
- 1) Considera material e mão-de-obra para limpeza e secagem dos eletrodutos, preparo, corte do cabo e enfição em eletroduto;
- 2) Cabo para uso em instalações internas fixas de luz e força em prédios residenciais, comerciais e industriais, em circuitos de distribuição e terminais, em redes aéreas internas e também em redes subterrâneas de distribuição.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por comprimento de cabo instalado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) A instalação consiste na passagem dos cabos utilizando arame guia através de eletrodutos, conexões, caixas de passagem existentes entre os pontos de ligação;
- 2) Deverão ser respeitados o número máximo de condutores por duto, as tensões de tracionamento e os raios de curvatura


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

admissíveis.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção - 18.21 - Instalações elétricas (Mês/Ano: 01/1950);
- 2) NBR13248 - Cabos de potência e controle e condutores isolados sem cobertura, com isolamento extrudado e com baixa emissão de fumaça para tensões até 1 kV - Requisitos de desempenho (Mês/Ano: 02/2000);
- 3) NBR5410 - Instalações elétricas de baixa tensão (Mês/Ano: 09/2004).

92988

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Considera material e mão-de-obra para limpeza e secagem dos eletrodutos, preparo, corte do cabo e enfição em eletroduto;
- 2) Cabo para uso em instalações internas fixas de luz e força em prédios residenciais, comerciais e industriais, em circuitos de distribuição e terminais, em redes aéreas internas e também em redes subterrâneas de distribuição.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por comprimento de cabo instalado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) A instalação consiste na passagem dos cabos utilizando arame guia através de eletrodutos, conexões, caixas de passagem existentes entre os pontos de ligação;
- 2) Deverão ser respeitados o número máximo de condutores por duto, as tensões de tracionamento e os raios de curvatura admissíveis.

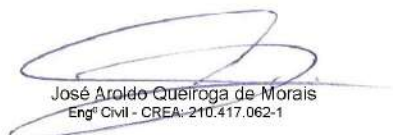
NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção - 18.21 - Instalações elétricas (Mês/Ano: 01/1950);
- 2) NBR13248 - Cabos de potência e controle e condutores isolados sem cobertura, com isolamento extrudado e com baixa emissão de fumaça para tensões até 1 kV - Requisitos de desempenho (Mês/Ano: 02/2000);
- 3) NBR5410 - Instalações elétricas de baixa tensão (Mês/Ano: 09/2004).

92990

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

- 1) Considera material e mão-de-obra para limpeza e secagem dos eletrodutos, preparo, corte do cabo e enfição em eletroduto;
- 2) Cabo para uso em instalações internas fixas de luz e força em prédios residenciais, comerciais e industriais, em circuitos de distribuição e terminais, em redes aéreas internas e também em redes subterrâneas de distribuição.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por comprimento de cabo instalado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) A instalação consiste na passagem dos cabos utilizando arame guia através de eletrodutos, conexões, caixas de passagem existentes entre os pontos de ligação;
- 2) Deverão ser respeitados o número máximo de condutores por duto, as tensões de tracionamento e os raios de curvatura admissíveis.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção - 18.21 - Instalações elétricas (Mês/Ano: 01/1950);
- 2) NBR13248 - Cabos de potência e controle e condutores isolados sem cobertura, com isolamento extrudada e com baixa emissão de fumaça para tensões até 1 kV - Requisitos de desempenho (Mês/Ano: 02/2000);
- 3) NBR5410 - Instalações elétricas de baixa tensão (Mês/Ano: 09/2004).

89711

TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

- 1) Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para corte, limpeza, encaixe e instalação da tubulação, incluso as conexões. Os tubos foram projetados para trabalhar como conduto livre (sem pressão). Os tubos são fabricados em barras de 3 e 6 metros, na cor branca. Serão assentados obedecendo ao projeto de instalações, fornecidos pela contratante.

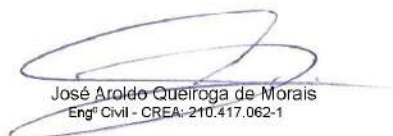
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por comprimento aplicado (m).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Limpar a ponta e a bolsa do tubo e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa. Marcar a profundidade da bolsa na ponta do tubo. Aplicar a pasta lubrificante no anel e na ponta do tubo. Não usar óleo ou graxa, que poderão atacar o anel de borracha. Encaixar a ponta chanfrada do tubo no fundo da bolsa, recuar 5mm no caso de canalizações expostas e 2mm para canalizações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta do tubo. Esta folga se faz necessária para a dilatação da junta. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

-
- 1) NBR5688 - Sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação - Tubos e conexões de PVC;
2) NR18 01 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

1) Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para corte, limpeza, encaixe e instalação da tubulação, incluso as conexões. Os tubos foram projetados para trabalhar como conduto livre (sem pressão). Os tubos são fabricados em barras de 3 e 6 metros, na cor branca. Serão assentados obedecendo ao projeto de instalações, fornecidos pela contratante.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por comprimento aplicado (m).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Limpar a ponta e a bolsa do tubo e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa. Marcar a profundidade da bolsa na ponta do tubo. Aplicar a pasta lubrificante no anel e na ponta do tubo. Não usar óleo ou graxa, que poderão atacar o anel de borracha. Encaixar a ponta chanfrada do tubo no fundo da bolsa, recuar 5mm no caso de canalizações expostas e 2mm para canalizações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta do tubo. Esta folga se faz necessária para a dilatação da junta. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR5688 - Sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação - Tubos e conexões de PVC;
2) NR18 01 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

89713 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

1) Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para corte, limpeza, encaixe e instalação da tubulação, incluso as conexões. Os tubos foram projetados para trabalhar como conduto livre (sem pressão). Os tubos são fabricados em barras de 3 e 6 metros, na cor branca. Serão assentados obedecendo ao projeto de instalações, fornecidos pela contratante.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por comprimento aplicado (m).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Limpar a ponta e a bolsa do tubo e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa. Marcar a profundidade da bolsa na ponta do tubo. Aplicar a pasta lubrificante no anel e na ponta do tubo. Não usar óleo ou graxa, que poderão atacar o anel de borracha.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

Encaixar a ponta chanfrada do tubo no fundo da bolsa, recuar 5mm no caso de canalizações expostas e 2mm para canalizações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta do tubo. Esta folga se faz necessária para a dilatação da junta. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR5688-Sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação - Tubos e conexões de PVC;
- 2) NR18 01 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

89714

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

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

- 1) Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para corte, limpeza, encaixe e instalação da tubulação, incluso as conexões. Os tubos foram projetados para trabalhar como conduto livre (sem pressão). Os tubos são fabricados em barras de 3 e 6 metros, na cor branca. Serão assentados obedecendo ao projeto de instalações, fornecidos pela contratante.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por comprimento aplicado (m).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Limpar a ponta e a bolsa do tubo e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa. Marcar a profundidade da bolsa na ponta do tubo. Aplicar a pasta lubrificante no anel e na ponta do tubo. Não usar óleo ou graxa, que poderão atacar o anel de borracha. Encaixar a ponta chanfrada do tubo no fundo da bolsa, recuar 5mm no caso de canalizações expostas e 2mm para canalizações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta do tubo. Esta folga se faz necessária para a dilatação da junta. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR5688-Sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação - Tubos e conexões de PVC;
- 2) NR18 01 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

89748

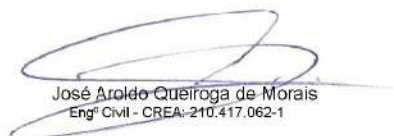
CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para aquisição e instalação do joelho acima caracterizado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade instalada (unid).


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) O encanador fará a instalação da curva, obedecendo ao determinado no projeto de instalações sanitárias, fornecido pela contratante, e posteriormente, fará a verificação de seu perfeito funcionamento. Obedecerá a norma de segurança no trabalho, da ABNT;
- 2) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) 1) NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção.

89726 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

- 1) Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para aquisição e instalação do joelho acima caracterizado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade instalada (unid).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) O encanador fará a instalação do joelho, obedecendo ao determinado no projeto de instalações sanitárias, fornecido pela contratante, e posteriormente, fará a verificação de seu perfeito funcionamento. Obedecerá a norma de segurança no trabalho, da ABNT;
- 2) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção

89732 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

- 1) Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para aquisição e instalação do joelho acima caracterizado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade instalada (unid).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) O encanador fará a instalação do joelho, obedecendo ao determinado no projeto de instalações sanitárias, fornecido pela


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

contratante, e posteriormente, fará a verificação de seu perfeito funcionamento. Obedecerá a norma de segurança no trabalho, da ABNT;

2) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

1) NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção

89739 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

1) Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para aquisição e instalação do joelho acima caracterizado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por unidade instalada (unid).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) O encanador fará a instalação do joelho, obedecendo ao determinado no projeto de instalações sanitárias, fornecido pela contratante, e posteriormente, fará a verificação de seu perfeito funcionamento. Obedecerá a norma de segurança no trabalho, da ABNT;

2) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

1) NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção

89746 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

1) Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para aquisição e instalação do joelho acima caracterizado.

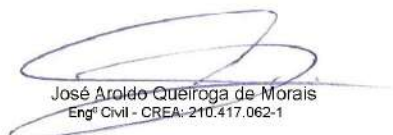
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por unidade instalada (unid).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) O encanador fará a instalação do joelho, obedecendo ao determinado no projeto de instalações sanitárias, fornecido pela contratante, e posteriormente, fará a verificação de seu perfeito funcionamento. Obedecerá a norma de segurança no trabalho, da ABNT;

2) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

NORMAS TÉCNICAS:

1) NR18 -Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção

89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para aquisição e instalação do joelho acima caracterizado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por unidade instalada (unid).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) O encanador fará a instalação do joelho, obedecendo ao determinado no projeto de instalações sanitárias, fornecido pela contratante, e posteriormente, fará a verificação de seu perfeito funcionamento. Obedecerá a norma de segurança no trabalho, da ABNT;

2) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

1) 1) NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção.

89744 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para aquisição e instalação do joelho acima caracterizado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por unidade instalada (unid).

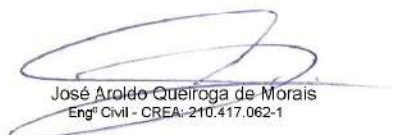
PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) O encanador fará a instalação do joelho, obedecendo ao determinado no projeto de instalações sanitárias, fornecido pela contratante, e posteriormente, fará a verificação de seu perfeito funcionamento. Obedecerá a norma de segurança no trabalho, da ABNT;

2) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

1) 1) NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

89785 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Considera material e mão-de-obra para instalação da conexão na tubulação, conforme projeto específico.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por unidade instalada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa;
- 2) Marcar a profundidade da bolsa na ponta;
- 3) Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta;
- 4) Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe;
- 5) 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;
- 6) A instalação deve ser testada com ensaios de estanqueidade e verificação do sifonamento (teste de fumaça).

NORMAS TÉCNICAS:

1) NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção.

89797 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Considera material e mão-de-obra para instalação da conexão na tubulação, conforme projeto específico.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por unidade instalada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa;
- 2) Marcar a profundidade da bolsa na ponta;
- 3) Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta;
- 4) Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe;
- 5) 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;
- 6) A instalação deve ser testada com ensaios de estanqueidade e verificação do


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

sifonamento (teste de fumaça).

NORMAS TÉCNICAS:

1) NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção.

89753

LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para aquisição e instalação da luva acima caracterizado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por unidade instalada (unid).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) O encanador fará a instalação da luva, obedecendo ao determinado no projeto de instalações sanitárias, fornecido pela contratante, e posteriormente, fará a verificação de seu perfeito funcionamento. Obedecerá a norma de segurança no trabalho, da ABNT;
2) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

1) 1) NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção.

89774

LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

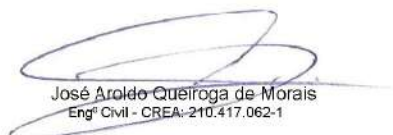
1) Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para aquisição e instalação da luva acima caracterizado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por unidade instalada (unid).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) O encanador fará a instalação da luva, obedecendo ao determinado no projeto de instalações sanitárias, fornecido pela contratante, e posteriormente, fará a verificação de seu perfeito funcionamento. Obedecerá a norma de segurança no trabalho, da ABNT;
2) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

NORMAS TÉCNICAS:

1) 1) NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção.

89821

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para aquisição e instalação da luva acima caracterizado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por unidade instalada (unid).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) O encanador fará a instalação da luva, obedecendo ao determinado no projeto de instalações sanitárias, fornecido pela contratante, e posteriormente, fará a verificação de seu perfeito funcionamento. Obedecerá a norma de segurança no trabalho, da ABNT;
- 2) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

1) 1) NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção.

89782

TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

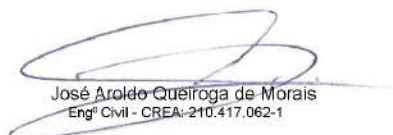
1) Considera material e mão-de-obra para instalação da conexão na tubulação, conforme projeto específico.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por unidade instalada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) O encanador fará a instalação do tê, obedecendo ao determinado no projeto de instalações sanitárias, fornecido pela contra tante, e posteriormente, fará a verificação de seu perfeito funcionamento. Obedecerá a norma de segurança no trabalho, da ABNT;
- 2) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

87879

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

- 1) Considera material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa;
- 2) 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.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Pela área. Considerar cheios os vãos com área inferior ou igual a 2 m². Vãos com área superior a 2 m², descontar apenas o que exceder a essa área.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Para aplicação do chapisco, a base deveria estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, 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 deveria ser realizada através de aspersão vigorosa da argamassa, continuamente sobre toda área da base que se pretende revestir.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NR18 01 1950 - Condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção - 18.17 - Alvenaria, revestimentos e acabamentos.

87535

EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

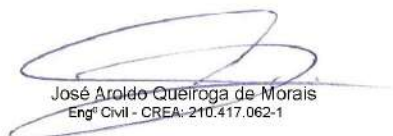
- 1) Argamassa de cimento, cal e areia média, traço 1:2:8, preparo com betoneira 400 litros, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real de 20 mm.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a área de revestimento em paredes, excetuadas as áreas de requadros;
- 2) Todos os vãos deverão ser descontados (portas, janelas etc.) e eventuais ressalto (como pilar embutido) devem ser considerados.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Taliscamento da base e Execução das mestras;
- 2) Lançamento da argamassa com colher de pedreiro;
- 3) Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro;
- 4) Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando -se o excesso;


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

5) Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira.

NORMAS TÉCNICAS:

1) NR18 01 1950 - Condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção - 18.17 - Alvenaria, revestimentos e acabamentos.

87267

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Considera material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa de assentamento das placas cerâmicas, inclusive rejuntamento;
- 2) Considerou-se 8% de perda para as peças cerâmicas.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Área efetiva do revestimento.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

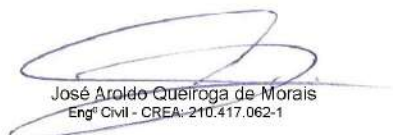
- 1) Certificar-se que a superfície está limpa, regularizada e aprumada;
- 2) Adicionar água à argamassa colante, na proporção indicada pelo fabricante, amassando-a até se tornar homogênea. Deixar em repouso por cerca de 15 minutos e tornar a amassá-la, sem novo acréscimo de água, antes de aplicá-la, o que deverá ocorrer antes de decorridas cerca de 2h do seu preparo;
- 3) Espalhar a argamassa pronta, com a desempenadeira metálica, do lado liso, distribuindo bem a pasta sobre uma área não superior a 1m²;
- 4) A seguir, passar a desempenadeira metálica com o lado dentado sobre a camada (de 3mm a 4mm), formando os sulcos que facilitarão a fixação e aprumo das peças cerâmicas;
- 5) Assentar as peças cerâmicas (que devem estar secas), de baixo para cima, sempre pressionando com a mão ou batendo levemente com um martelo de borracha;
- 6) O rejuntamento pode ser executado 12h 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.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NR18 01 1950 - Condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção - 18.17 - Alvenaria, revestimentos e acabamentos.

87258

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_06/2014


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Fornecimento e execução de piso de placas de porcelanato, de 45x45 cm, assentadas com argamassa de cimento ou argamassa colante. Incluindo parte proporcional de implantações, cortes, formação de juntas perimetrais contínuas, de largura não menor de 5 mm, nos limites com paredes, pilares isolados e elevações de nível e, se for o caso, juntas de fracionamento e juntas estruturais existentes no suporte, eliminação de material restante do rejuntamento e limpeza final do piso.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Superfície útil, medida segundo documentação gráfica de Projeto. Não foi incrementada a medição por perdas.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Será verificado que a superfície suporte apresenta uma estabilidade dimensional, flexibilidade, resistência mecânica e nivelamento adequados, que garantam a idoneidade do procedimento de colocação selecionado e que existe sobre a referida superfície uma camada de separação ou dessolidarização formada por areia ou grilha;
- 2) Será verificado antes do espalhamento da argamassa que a temperatura encontra-se entre 5°C e 30°C, evitando sempre que possível, correntes de ar fortes e sol direto;
- 3) Limpeza, nivelamento e preparação da superfície suporte. Marcação dos níveis de acabamento. Marcação da disposição das placas de porcelanato e juntas de movimento. Espalhamento da camada de argamassa. Colocação das placas cerâmicas. Formação de juntas de fracionamento, perimetrais e estruturais. Enchimento das juntas. Eliminação e limpeza do material sobra nte. Limpeza final do piso;
- 4) O piso terá planicidade, ausência de saliências e bom aspecto;
- 5) Será protegido frente a roçaduras, punçoamento ou golpes que o possam danificar.

NORMAS TÉCNICAS:

1) ABNT NBR 9817. Execução de piso com revestimento cerâmico. Procedimento.

94439

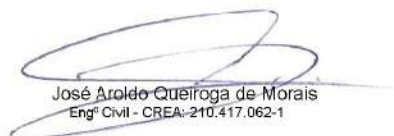
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 4 CM ÁREAS SECAS E ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE E 3 CM ÁREAS MOLHADAS

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Formação de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo em betoneira 400L, tanto para regularização e nivelamento. Aplicação prévia de primer de resinas sintéticas modificadas, que atuará como ligante, através de rolo, procurando uma partilha uniforme e evitando a formação de charcos, preparada para receber acabamento com 4,0cm para áreas secas e 3cm para áreas molhadas. Inclusive parte proporcional de implantação e marcação dos níveis de acabamento através da utilização de indicadores de nível, amassamento com batedor elétrico, descarga da mistura e espalhamento em camada contínua, formação de juntas e cura da argamassa.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Superfície medida segundo documentação gráfica de Projeto.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) O suporte deve ser firme, limpo e sem óleos, gorduras, caldas superficiais, material quebradiço ou restos de outros tratamentos. Será verificado que o suporte está seco, apresentando uma umidade inferior a 3% e com ausência de vazios ou espaços ocultos;
- 2) Serão suspensos os trabalhos quando a temperatura ambiente seja inferior a 5°C ou superior a 30°C, chova, exista risco de geada, exista vento excessivo ou quando o sol incida diretamente sobre a superfície;
- 3) Marcação de níveis de acabamento. Aplicação de primer. Amassamento com batedor elétrico. Derramamento e espalhamento da mistura. Cura;
- 4) A superfície final cumprirá as exigências de nivelamento, acabamento superficial e resistência.

87745

CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014

- Superfície medida segundo documentação gráfica de Projeto.

- O suporte deve ser firme, limpo e sem óleos, gorduras, caldas superficiais, material quebradiço ou restos de outros tratamentos. Será verificado que o suporte está seco, apresentando uma umidade inferior a 3% e com ausência de vazios ou espaços ocultos.

- Serão suspensos os trabalhos quando a temperatura ambiente seja inferior a 5°C ou superior a 30°C, chova, exista risco de geada, exista vento excessivo ou quando o sol incida diretamente sobre a superfície.

- Marcação de níveis de acabamento. Aplicação de primer. Amassamento com batedor elétrico. Derramamento e espalhamento da mistura. Cura da argamassa

- A superfície final cumprirá as exigências de nivelamento, acabamento superficial e resistência.

- Formação de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400L, tanto para regularização e nivelção. Aplicação prévia de primer de resinas sintéticas modificadas, que atuará como ligante, através de rolo, procurando uma partilha uniforme e evitando a formação de charcos, preparada para receber acabamento com 3,0cm. Inclui parte proporcional de implantação e marcação dos níveis de acabamento através da utilização de indicadores de nível, amassamento com batedor elétrico, descarga da mistura e espalhamento em camada contínua, formação de juntas e cura da argamassa.

87765

CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014

- Superfície medida segundo documentação gráfica de Projeto.

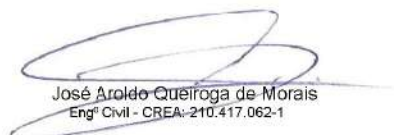
- O suporte deve ser firme, limpo e sem óleos, gorduras, caldas superficiais, material quebradiço ou restos de outros tratamentos. Será verificado que o suporte está seco, apresentando uma umidade inferior a 3% e com ausência de vazios ou espaços ocultos.

- Serão suspensos os trabalhos quando a temperatura ambiente seja inferior a 5°C ou superior a 30°C, chova, exista risco de geada, exista vento excessivo ou quando o sol incida diretamente sobre a superfície.

- Marcação de níveis de acabamento. Aplicação de primer. Amassamento com batedor elétrico. Derramamento e espalhamento da mistura. Cura da argamassa

- A superfície final cumprirá as exigências de nivelamento, acabamento superficial e resistência.

- Formação de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400L, tanto para regularização e nivelção. Aplicação prévia de primer de resinas sintéticas modificadas, que atuará como ligante, através de rolo, procurando uma partilha uniforme e evitando a formação de charcos, preparada para receber acabamento com 4,0cm. Inclui parte proporcional de implantação e marcação dos níveis de acabamento através da utilização de indicadores de nível, amassamento com batedor elétrico, descarga da mistura e espalhamento em camada contínua, formação de juntas e cura da argamassa.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

87260

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Fornecimento e execução de piso de placas de porcelanato, de 45x45 cm, assentadas com argamassa de cimento ou argamassa colante. Incluindo parte proporcional de implantações, cortes, formação de juntas perimetrais contínuas, de largura não menor de 5 mm, nos limites com paredes, pilares isolados e elevações de nível e, se for o caso, juntas de fracionamento e juntas estruturais existentes no suporte, eliminação de material restante do rejuntamento e limpeza final do piso.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Superfície útil, medida segundo documentação gráfica de Projeto. Não foi incrementada a medição por perdas.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Será verificado que a superfície suporte apresenta uma estabilidade dimensional, flexibilidade, resistência mecânica e nivelamento adequados, que garantam a idoneidade do procedimento de colocação selecionado e que existe sobre a referida superfície uma camada de separação ou dessolidarização formada por areia ou gravilha;

2) Será verificado antes do espalhamento da argamassa que a temperatura encontra-se entre 5°C e 30°C, evitando sempre que possível, correntes de ar fortes e sol direto;

3) Limpeza, nivelamento e preparação da superfície suporte. Marcação dos níveis de acabamento. Marcação da disposição das placas de porcelanato e juntas de movimento. Espalhamento da camada de argamassa. Colocação das placas cerâmicas. Formação de juntas de fracionamento, perimetrais e estruturais. Enchimento das juntas. Eliminação e limpeza do material sobra nte. Limpeza final do piso;

4) O piso terá planicidade, ausência de saliências e bom aspecto;

5) Será protegido frente a roçaduras, punçoamento ou golpes que o possam danificar.

NORMAS TÉCNICAS:

1) ABNT NBR 9817. Execução de piso com revestimento cerâmico. Procedimento.

COMP44

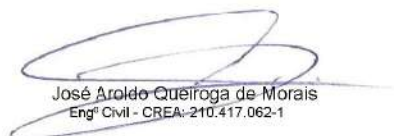
PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/ DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Consideram-se material e mão -de-obra para preparo da argamassa e assentamento das peças, exceto serviços de regularização da base;

2) Considerou-se perda de 10% para o ladrilho, podendo estas perdas variarem de 5 a 15% de acordo com características apresentadas na seção de produtividade e consumos variáveis.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

1) Pela área de piso.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Certificar-se de que a superfície está limpa, regularizada e moldada;
- 2) Adicionar água à 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 novo acréscimo de água antes de aplicá-la, o que deverá ocorrer antes de decorridas cerca de 2h do seu preparo;
- 3) Estender a argamassa com o lado liso da desempenadeira de aço sobre a base; em seguida, passar o lado denteado da desempenadeira sobre a argamassa recém-aplicada, formando sulcos e cordões paralelos. O excesso de argamassa a ser retirado deverá ser misturado novamente ao restante do material preparado, sem adicionar mais água;
- 4) Aplicar as peças sobre os cordões e pressioná-las com os dedos, batendo com o martelo de borracha até conseguir o amassamento dos cordões. No máximo até 1 hora após o assentamento dos ladrilhos, limpar com espuma de borracha, limpa e úmida.

94273

ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO. CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

- 1) Considera material e mão-de-obra para preparo e lançamento do concreto, colocação das guias.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por comprimento de meio-fio colocado. (m)

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

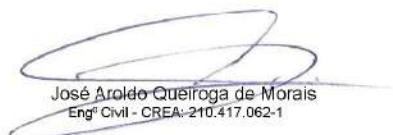
Este processo envolverá as seguintes etapas construtivas:

- 1) Materialização do alinhamento e cota de projeto com a utilização de estacas de madeira ou de ponteiros de aço e linha fortemente distendida entre eles;
- 2) Regularização e execução de base de 5,0 cm de concreto, para regularização e apoio dos meios-fios, nos casos de terrenos sem suporte e quando previsto em projeto;
- 3) Assentamento das peças pré-moldadas de concreto, de acordo com os níveis do projeto;
- 4) Rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3;

Recomendações gerais quanto à execução de meios-fios:

- 1) Em caso de pavimentos asfálticos, os meios-fios serão executados após a sua conclusão. No caso de pavimentos com paralelepípedos, serão executados previamente, delimitando a plataforma da via a ser implantada;
- 2) Para garantir maior resistência dos meios-fios a impactos laterais, quando estes não forem contidos por canteiros ou passeios, serão aplicadas escoras de concreto magro, espaçadas de 2 metros, constituídos de cubos de 25 cm da aresta;
- 3) Em qualquer dos casos, o processo eventualmente utilizado será adaptado às particularidades de cada obra e submetido à aprovação da Fiscalização.

NORMAS TÉCNICAS:


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

1) NBR12266 04 1992 - Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana.

92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

1) Considera material e mão-de-obra para espalhar e areia, assentar os blocos cor natural e preencher as juntas. Não considera mão-de obra para compactar o terreno.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Pela área efetiva do piso.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) O terreno que deve estar regularizado e devidamente compactado;
- 2) Espalhar uma camada de areia de 3cm a 5cm, em linhas transversais em relação à direção do tráfego;
- 3) As peças devem ser assentadas sobre o lastro de areia, encaixando perfeitamente, formando fiadas e mantendo a homogeneidade da espessura das juntas;
- 4) Preencher as juntas com areia, saturando completamente os intervalos dos blocos;
- 5) Consumo de 39 peças/m² para juntas de 4mm.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR 5682 – Contratação, execução e supervisão de demolições;
- 2) NR 18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção – 18.13 – Medidas de proteção contra quedas de altura;
- 3) Para procedimento executivo, consultar também a seguinte literatura:
 - a. A técnica de edificar, item 1.4.
 - b. Caderno de Encargos, item P -02.DEM.1.

87886 CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Argamassa para chapisco colante (desempenadeira dentada) – Argamassa industrializada para chapisco colante, preparo manual.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Utilizar a área de aplicação do chapisco no teto.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

-
- 2) Com a argamassa preparada conforme fabricante, aplicá-la com o lado liso da desempenadeira denteada, medindo 6x6 mm, em camada com, no mínimo, 5 mm de espessura;
 - 3) Passar o lado denteado da desempenadeira em ângulo de 60° em relação à base, retirando o excesso de material e formando os cordões paralelos de 4 mm de altura.

90408 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Argamassa de cimento, cal e areia média, traço 1:2:8, preparo com betoneira 400 litros, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real de 10 mm.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a área de revestimento em teto.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Taliscamento da base e Execução das mestras;
- 2) Lançamento da argamassa com colher de pedreiro;
- 3) Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro;
- 4) Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando -se o excesso;
- 5) Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente, com desempenadeira com espuma, em movimentos circulares.

94227 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Instalação de calha em chapa de aço galvanizado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 2) Utilizar o comprimento previsto em projeto.

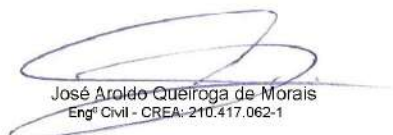
PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Instalação em cobertura.

100327 RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Instalação de rufo em chapa de aço galvanizado.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

2) Utilizar o comprimento previsto em projeto.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Instalação em cobertura.

**94216 TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.
AF_07/2019**

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

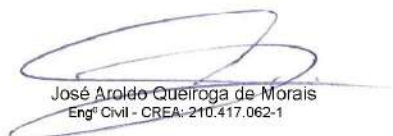
- 1) Telhadista com encargos complementares;
- 2) Servente com encargos complementares;
- 3) Telha de alumínio com isolamento termoacústico em espuma rígida de poliuretano (pu) injetado, e = 30 mm, densidade 35 kg/m³, com duas faces trapezoidais (não inclui acessórios de fixação);
- 4) Haste reta para gancho de ferro galvanizado, com rosca 1/4" x 30 cm para fixação de telha metálica, incluindo porca e arruelas de vedação, para fixação em madeira;
- 5) Guincho elétrico de coluna.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Utilizar a área de projeção do telhado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) 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;
- 2) Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- 3) 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;
- 4) 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);
- 5) Fixar as telhas em quatro pontos alinhados, sempre na onda alta da telha, utilizando gancho em ferro galvanizado Ø 1/4" ou haste de alumínio Ø 5/16";
- 6) Na fixação não deve ser dado aperto excessivo, que venha a amassar a telha metálica;
- 7) As peças cumeeira devem ser montadas no sentido contrário aos ventos dominantes no local da obra, ou seja, peças a barlavento recobrem peças a sotavento.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

92580

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Montador de estrutura metálica com encargos complementares;
- 2) Servente com encargos complementares;
- 3) Perfil em aço galvanizado conformado a frio tipo "UE", 150 x 60 x 20 x 3 mm para apoio das telhas;
- 4) Parafuso comum ASTM A307, aço carbono, cabeça sextavada, d = 12,7 mm (1/2") para fixação das terças;
- 5) Guincho Elétrico de Coluna.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a área de projeção do telhado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Verificar o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto;
- 2) Posicionar as terças conforme previsto no projeto, conferindo distância entre tesouras, pontaletes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças;
- 3) Fixar as terças na estrutura de apoio com os parafusos ASTM A307, d = 12,7 mm.

92257

INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 8,0 M E MENORES QUE 10,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

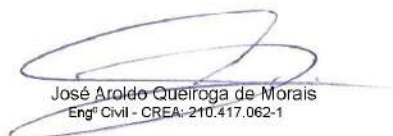
- 1) Montador de estrutura metálica com encargos complementares;
- 2) Servente com encargos complementares;
- 3) Perfil de aço comum ASTM A36 tipo "U" 127 x 50 x 3,0 mm para composição dos banzos superiores e inferiores da tesoura, fornecido em peças de 6 m;
- 4) Cantoneira de abas iguais, espessura 1/8";
- 5) Eletrodo AWS E-7018 (OK 48,04; WI 718) d = 4 mm (solda elétrica);
- 6) Serviço de instalação da tesoura (composição auxiliar).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar o peso das tesouras previstas para o telhado, considerando-se as características da composição.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Verificar as dimensões das peças que compõem a tesoura;
- 2) Realizar os cortes das peças;
- 3) Apoiado sobre gabarito, posicionar e fixar primeiramente os banzos da tesoura e posteriormente os montantes e as diagonais. As ligações entre as peças deverão ser executadas por meio de soldas com eletrodo E7018;
- 4) Fixar perfis tipo cantoneira ao bazo inferior nas extremidades e meio da tesoura. Estes perfis serão soldados nas abas do bazo inferior (uma cantoneira de cada lado);


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

- 5) Posicionar as tesouras nos locais definidos no projeto, verificando espaçamento, paralelismo, nivelamento e prumo de cada uma delas;
- 6) Fixar a tesoura com o auxílio de cantoneiras de aço já previstas na tesoura (uma em cada lado da linha da tesoura, na parte central e nas extremidades), conforme e chumbadores Parabolt dispostos no apoio central e em cada apoio das extremidades, conforme projeto;
- 7) Fixar as diagonais de contraventamento nos locais indicados no projeto (caso tenham sido previstas), com o emprego de cantoneiras de aço.

92256 INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Montador de estrutura metálica com encargos complementares;
- 2) Servente com encargos complementares;
- 3) Parafuso de aço tipo chumbador Parabolt, diâmetro de 3/8", comprimento 75 mm para fixação da tesoura na laje;
- 4) Guindaste hidráulico autopropelido.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade de tesouras adotadas no telhado, considerando-se as características da composição.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Posicionar as tesouras nos locais definidos no projeto, verificando espaçamento, paralelismo, nivelamento e prumo de cada uma delas;
- 2) Fixar a tesoura com o auxílio de cantoneiras de aço já previstas na tesoura (uma em cada lado da linha da tesoura, na parte central e nas extremidades), e chumbadores Parabolt dispostos no apoio central e em cada apoio das extremidades;
- 3) Fixar as diagonais de contraventamento nos locais indicados no projeto (caso tenham sido previstas), com o emprego de cantoneiras de aço.

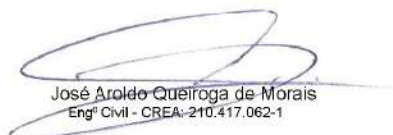
88495 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Massa corrida PVA para paredes internas – massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo, em conformidade à NBR 15348:2006;
- 2) Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro;
- 2) Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- 2) Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante;
- 3) Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;
- 4) Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento final e remoção do pó.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR 13245: Pintura e preparação da superfície.

88414

APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Selador acrílico paredes internas/externas – resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno Oacrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies como alvenaria, reboco, concreto e gesso.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro;
- 2) Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- 2) Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante;
- 3) Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;
- 4) Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento final e remoção do pó.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR 13245: Pintura e preparação da superfície.

95626

APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Tinta látex acrílica – resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a área de fachada efetivamente executada. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).
- 2) As áreas de requadro não devem ser utilizadas para quantificação do serviço, porém o consumo para aplicação nestas foi

José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA
TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA:
08/2022.

considerado

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- 2) A tinta deve ser diluída em água potável de acordo com recomendações do fabricante;
- 3) Aplicar duas demãos com rolo, respeitando o intervalo de tempo entre elas, conforme orientação do fabricante

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR 13245: Pintura e preparação da superfície.

88496

APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Consideram-se material e mão-de-obra para aplicação de massa acrílica em parede.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por área de aplicação do emassamento.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca e isenta de gordura, graxa ou mofo;
- 2) Aplicar sobre o reboco selador e aguardar a cura e secagem por no mínimo 30 dias;
- 3) Concreto, gesso ou blocos de concreto aplicar previamente fundo preparador;
- 4) Intervalo de 2 horas sobre as demãos.

88484

APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

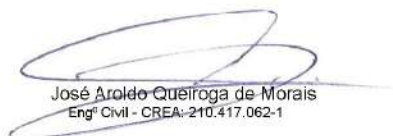
- 1) Selador acrílico paredes internas e externas – resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a área de teto efetivamente executado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- 2) Diluir o selador em água potável, conforme fabricante;
- 3) Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR 13245: Pintura e preparação da superfície.

88488

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Tinta acrílica premium, cor branco fosco – tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a área de teto efetivamente executado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- 2) Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- 3) Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR 13245: Pintura e preparação da superfície.

COMP47

BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2,5 CM (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 10759/ORSE)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Instalação de bancada em granito andorinha.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por metro quadrado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

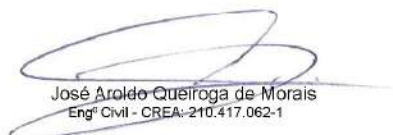
- 1) Instalação de bancada com cantoneiras fixadas.

86931

VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Instalação de vaso sanitário com caixa acoplada, incluso engate flexível.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Quantificar as unidades por tipo de peça instalada;

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Vide recomendações das composições auxiliares.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR5688-Sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação - Tubos e conexões de PVC.

95472 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Instalação de vaso sanitário sifonado para PCD.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Vide recomendações das composições auxiliares.

100849 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

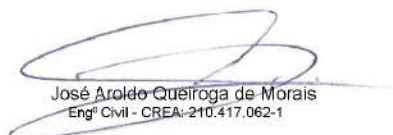
- 1) Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- 2) Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- 3) Assento sanitário convencional.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Posicionar os parafusos no local adequado;
- 2) Encaixar o assento sobre o vaso sanitário;
- 3) Apertar as porcas.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

86937 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Instalação de cuba de embutir oval em louça branca.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Vide recomendações das composições auxiliares.

COMP48 LAVATÓRIO LOUÇA DE CANTO (DECA-IZY, REF L-10117 OU SIMILAR) SEM COLUNA, C/ SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, ENGATE CROMADO, EXCLUSIVE TORNEIRA (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 07350/ORSE)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Instalação de lavatório de canto.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Vide recomendações das composições auxiliares.

86909 TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- 2) Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- 3) Torneira cromada tubo móvel para pia de cozinha, de mesa, 1/2" ou 3/4", sem misturador, padrão alto;
- 4) Fita veda rosca fornecida em rolos de 18mm x 10m: utilizado para fixação da peça.

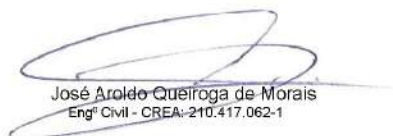
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

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

NORMAS TÉCNICAS:


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

-
- 1) NR18 01 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção ;
 - 2) NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria;
 - 3) NBR5688-Sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação - Tubos e conexões de PVC.

100868 **BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Encanador com encargos complementares: oficial responsável na instalação da peça;
- 2) Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- 3) Barra de apoio reta 80cm;
- 4) Parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado: utilizado para instalação da peça.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Quantificar as unidades po tipo de peça instalada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;
- 2) Marcar os pontos para furação;
- 3) Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

86943 **LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO**

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Instalação de lavatório em louça branca suspenso.

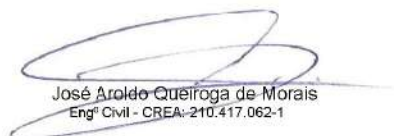
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Vide recomendações das composições auxiliares.

86935 **CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Instalação de cuba de embutir em aço inoxidável.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Vide recomendações das composições auxiliares.

99855

CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Serralheiro com encargos complementares;
- 2) Auxiliar de serralheiro com encargos complementares;
- 3) Suporte de parede para corrimão em aço galvanizado com barra de 1/2";
- 4) Tubo de aço galvanizado com costura, classe leve, DN 32 (1 1/4"), E = 2,65 MM, *2,71* kg/m (NBR 5580);
- 5) Eletrodo revestido AWS - E6013, diâmetro de 2,50 mm;
- 6) Bucha de nylon sem aba S10, com parafuso de 6,10 x 65 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar o comprimento do corrimão instalado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

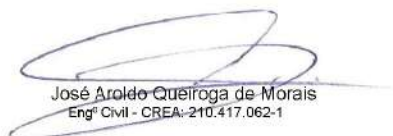
- 1) Conferir medidas na obra;
- 2) Fazer as marcações nas paredes e fixar os suportes utilizando os parafusos com bucha de nylon;
- 3) Cortar e perfurar o corrimão, conforme projeto;
- 4) Lixar as linhas de corte e perfuração, eliminando as rebarbas;
- 5) Soldar o corrimão sobre os suportes;
- 6) Soldar as emendas entre os trechos de corrimão;
- 7) Lixar perfeitamente as soldas, retirando o excesso;
- 8) As extremidades dos corrimãos devem ser finalizadas em curva, sem emenda e avançando 30 cm em relação ao início e ao término da escada ou da rampa.

COMP49

CÂMARA FRIA PAINES CONGELADOS STANDARD- 220V/3F - ÁREA APROXIMADA 31M2- ENTREGA E MONTAGEM CONFORME PROJETO

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Fornecimento e instalação de câmara fria 220V/3f.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA
TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA:
08/2022.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade instalada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Instalação de acordo com especificado em projeto.

99802 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Limpeza de piso cerâmico ou porcelanato com vassoura a seco.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a área do piso a ser limpa.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Caso existam respingos de tinta, retirar com auxílio de uma espátula;
- 2) Varrer toda a área com vassoura adequada para pisos internos.

COMP50 LETRA EM AÇO INOX POLIDO 25 X 25 CM – INSTALADO (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 12044/ORSE)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Instalação de letras para fachadas em aço inox polido.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade de letra instalada.

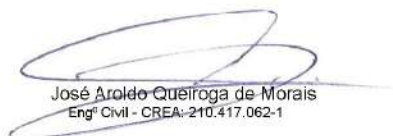
PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Fixadas em parede com auxílio de pedreiro.

COMP51 LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 15 X 15CM – INSTALADO (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 12042/ORSE)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Instalação de letras para fachadas em aço inox polido.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO E/OU REFORMA DE MERCADO PARA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS - CR: 92012/2021 - OPERAÇÃO: 1.080.299-54/2021

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, SN, CENTRO - CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2022 00:01:04, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/09/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 08/2022.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade de letra instalada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Fixadas em parede com auxílio de pedreiro.

99810

LIMPEZA DE PISO DE MÁRMORE/GRANITO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019

CONTÉUDO DO SERVIÇO:

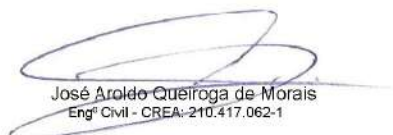
- 1) Limpeza de piso granilite com detergente neutro e escovação manual.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a área do piso a ser limpa.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Caso existam respingos de tinta, retirar com auxílio de uma espátula;
- 2) Limpar toda área com detergente e escova.



José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1