



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

CAICÓ_22_UBS... REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

Reforma da UBS no Bairro Recreio, 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 REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN, localizado na Rua José Lázaro de Araújo, Recreio- Caicó/RN.

Dos objetivos da obra:

Esta obra tem como objeto a Reforma da UBS no Bairro Recreio, no município de Caicó/RN, localizado na Rua José Lázaro de Araújo, Recreio- Caicó/RN.

A reforma contempla uma área de 286,70 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, Orçamento (Planilha de Quantitativos e Preços Básicos, Planilha de Composição de Preços Unitários, Composição de BDI, 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 14/03/2022, utilizando como base de preços a tabela SINAPI Insumos com desoneração, emitida dia 14/03/2022, 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 21,38%.**

COMP01 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 00051/ORSE)

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


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978.175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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

LOCACAO 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 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:


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

- 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 chover 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.

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.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

97633 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Considera-se mão-de-obra para demolição de revestimento cerâmico e movimentação do material dentro da obra.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Utilizar a área de revestimento cerâmico em parede ou piso a ser demolida manualmente.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Checar se os EPC necessários estão instalados;
- 2) Usar os EPI exigidos para a atividade. ;
- 3) Remover o revestimento cerâmico com auxílio de marreta e talhadeira.

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).

97645 REMOÇÃO DE JANELAS, 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:


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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).

COMP02 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:

- 1) Por área a ser retirada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

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

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.

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:


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

-
- 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.

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.

93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016

CONTEÚDO DO 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).


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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 apilada.

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.

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


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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 matacões 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 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.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978-175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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).

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;


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

-
- 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.

COMP03 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017 (BASEADO NA COMPOSIÇÃO

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

- 1) Considera materiais, equipamentos e mão de obra para dosagem, preparo e mistura de concreto virado em betoneira na obra, armação, corte e dobra do aço.

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 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;


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

- 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;
- 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.

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 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


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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;
- 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.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

92263

FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTRECHAPA DE MADEIRA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/201

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

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

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) As tábuas devem ser colocadas com lado do cerne para o interior das formas;
- 2) As juntas entre as tábuas devem ser bem fechadas, para impedir o vazamento da nata de cimento;
- 3) Os sarrafos são utilizados para fazer o travamento da forma;
- 4) A desforma e limpeza do material deve ser cuidadosa visando o reaproveitamento;
- 5) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR7203-Madeira serrada e beneficiada;
- 2) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

92265

FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

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

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) As tábuas devem ser colocadas com lado do cerne para o interior das formas;
- 2) As juntas entre as tábuas devem ser bem fechadas, para impedir o vazamento da nata de cimento;
- 3) Os sarrafos são utilizados para fazer o travamento da forma;
- 4) A desforma e limpeza do material deve ser cuidadosa visando o reaproveitamento;
- 5) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR7203-Madeira serrada e beneficiada;
- 2) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

92775

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

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.

92777

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

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;


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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

92778 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

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.

92794 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. 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 d e 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).


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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.

92779

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

CONTEÚDO DO 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.

96533

FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 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 2 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;


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

- 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:

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

92792

CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

- 1) Os coeficientes de consumo incluem o corte e dobra das barras;


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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 d e 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 .

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.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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 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, trincha, 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;


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978-175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

- 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 bisnaga, formando -se dois cordões contínuos;
- 4) Execução de vergas e contravergas concomitante com a elevação da alvenaria.

100674

JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de esquadrias;
- 2) Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de esquadrias;
- 3) Janela fixa em alumínio, 60 X 80 cm (A X L), batente/ requadro de 3 a 14 cm, com vidro, sem guarnição/alizar;
- 4) Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro 4,2 mm, comprimento * 32 * mm;
- 5) Selante de silicone neutro monocomponente.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Conferir o requadramento do vão (dimensões livres, esquadro, nível e prumo), que deve ter sido realizado com auxílio de gabarito de aço;
- 2) Posicionar a esquadria no vão de acordo com o projeto (normalmente faceando o revestimento pelo lado interno da parede);
- 3) Marcar as posições dos furos no contorno do vão, para alojamento das buchas de nylon;
- 4) Retirar o contramarco, proceder às furações necessárias e à instalação das buchas de nylon, que deverão resultar faceadas com o requadramento do vão;
- 5) Fixar a esquadria com os parafusos de rosca soberba, sem apertar em excesso (evitando assim, entortamento dos perfis);
- 6) Rejuntar com selante de silicone em todo o perímetro da esquadria no encontro com a argamassa de requadramento do vão.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978.175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

94570

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de esquadrias;
- 2) Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de esquadrias;
- 3) Janela de alumínio de correr 1,20 x 1,20 m (A x L) com 2 folhas de vidro, incluso guarnição;
- 4) Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro 4,2 mm, comprimento * 32 * mm;
- 5) Selante de silicone neutro monocomponente.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

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

COMP04

JANELA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, MOLDURA-VIDRO, TIPO GUILHOTINA, INCLUSIVE VIDRO (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 11944/ORSE)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Instalação de janela em alumínio estilo guilhotina com vidro.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

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


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

90790

KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Carpinteiro de esquadria com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de portas;
- 2) Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de portas;
- 3) Kit porta-pronta: Kit de porta de madeira composta por folha de 80x210cm, classificada, segundo ABNT NBR 15930-1:2011, como leve ou média (massa acima de 6 kg/m² até 20 kg/m²), marco / batente de madeira com largura de 14cm e dobradiças;
- 4) Espuma expansiva de poliuretano (PU): utilizada para fixação do kit ao vão. Embalagem aerossol com bico aplicador (500ml).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) O kit "porta-pronta" deve ser instalado apenas depois de complementados os serviços de revestimento e pintura de paredes e tetos, execução de pisos etc;
- 2) Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões externas do marco / batente, com a previsão de folga de 1cm tanto no topo como nas laterais do vão;
- 3) Conferir esquadro do vão, regularidade do acabamento, espessura da parede acabada (confrontando com a largura do marco), cota da soleira / cota do piso acabado;
- 4) Encaixar o marco / batente no vão, fixando-o com cunhas de madeira na parte superior e nas laterais (posição das dobradiças); verificar se está correto o sentido de abertura da folha de porta;
- 5) Colocar travas no interior do batente para garantir o vão após aplicação da espuma expansiva;
- 6) Com auxílio de fio de prumo, nível de bolha e esquadro, verificar se o kit está alinhado com as faces da parede, nivelado e apurado, procedendo aos ajustes necessários com as cunhas;
- 7) Para potencializar a expansão e aderência do PU, nas posições onde serão aplicados os cordões, borrifar levemente com água as superfícies da madeira e do requadramento do vão;
- 8) Agitar o frasco de espuma de PU durante cerca de um minuto;
- 9) Aplicar a espuma expansiva de poliuretano entre o marco / batente e o requadramento do vão, na parte superior e em três pontos equi-espaciais em cada lateral do vão; não aplicar na posição da testa da fechadura;
- 10) Aplicar posicionando a válvula / bico de aplicação da espuma de PU sempre para baixo, formando cordões com aproximadamente 25cm de extensão;
- 11) Aguardar a cura da espuma e retirar o excesso com um estilete.

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


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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 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.

COMP05

PORTÃO DE ABRIR, 2 FOLHAS, COM QUADRO EM TUBO GALVANIZADO 2", COM BARRA QUADRADA DE 3/4" NA VERTICAL E ESTICADOR REDONDO DE 3/4", INCLUSIVE FECHADURA E DOBRADIÇAS (BASEADO NA COMPOSIÇÃO

ONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para aquisição e instalação da esquadria;

2) O portão será fabricado, com aço galvanizado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Pela área efetiva de esquadria (m2).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Colocar o marco no vão, calçar levemente com pedaços pequenos de madeira, não sendo permitido o uso de cunhas. Acertar o prumo e o nível da peça;

2) Após a peça devidamente calçada, com nível e prumo conferidos, iniciar a fixação com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Depois que o cimento secar, retirar os calços de madeira, fechar os buracos com argamassa, e dar acabamento na parede, revestimentos com argamassa, inclusive pintura;

3) O nível e prumo são importantes porque a instalação de uma peça fora de esquadro irá gerar problemas de infiltração de água que


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

acabará dificultando o abertura e fechamento;

4) 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.

91341

PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

1) Fornecimento e montagem de porta de alumínio de abrir tipo veneziana. Composta por: folha construída com chapas de alumínio, com alma de madeira blindada com chapa de ferro endurecido e maciço especial em todo o perímetro da folha e ferragem, estampagem com embutidos profundos em duplo relevo a uma face, acabamento em RAL 9010; marcos especiais de extrusão de alumínio reforçado, de acabamento igual às folhas, com vedante perimétrico. Incluindo guarnição, fixação com parafusos e espuma de poliuretano para enchimento da folga entre marco e parede, vedação perimetral de juntas através de um cordão de silicone neutro e ajuste final em obra. Elaborada em oficina, com classificação à permeabilidade ao ar, à estanqueidade à água e à resistência à carga do vento. Totalmente montada.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Pela área efetiva de esquadria (m2).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Será verificado que a parede que vai receber a porta está terminada, faltando apenas os revestimentos.
- 2) Serão suspensos os trabalhos quando chova, neve ou a velocidade do vento seja superior a 50 km/h.
- 3) 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.

COMP06

PORTA EM MADEIRA COMPENSADA (CANELA), LISA, SEMI-ÔCA, 1,60 X 2,10 M, 2 FOLHAS, COM VISOR(30X30CM), TIPO VAI-VEM, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 07226/ORSE)

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

1) Fornecimento e montagem de porta de madeira de abrir em duas folhas.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Número de unidades previstas, segundo documentação gráfica de Projeto (un).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Limpeza e preparação da superfície suporte. Marcação. Colocação dos perfis e dos elementos de acabamento. - Montagem das


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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, EXCLUSIVE PUXADOR - REV 01_10/2021 (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 13096/ORSE)

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

1) Fornecimento e montagem de porta em vidro temperado.

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 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.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

NORMAS TÉCNICAS:

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

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

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

1) Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para corte, limpeza, encaixe e instalação da tubulação. Os tubos são fabricados em pvc. Serão assentados obedecendo ao projeto de instalações hidráulicas, fornecidos pela contratante.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por unidade instalada (unid).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) O encanador fará a instalação da tubulação, 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.

89449 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Tubo de PVC com diâmetro nominal de 50 mm para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças do tipo soldável;

2) Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Utilizar os comprimentos de tubo efetivamente instalados em prumada de água;.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;

2) Limpar a ponta e a bolsa dos tubos com solução limpadora;

3) O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa da conexão e na extremidade do tubo. Encaixar a ponta do tubo na bolsa da conexão aplicando ¼ de volta. Manter a junta sobre pressão manual por aproximadamente 5 minutos;

4) Após soldagem, aguardar 12 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

obstrução.

94498 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2", 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 da válvula ou registro;
- 2) Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação da válvula ou registro;
- 3) Fita veda rosca em rolos de 18 mm X 50 m (L X C): para melhor vedação na conexão entre as peças;
- 4) Registro de gaveta bruto em latão forjado, bitola 2".

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a(s) quantidade(s) de registro(s) de gaveta em latão com diâmetro de 2", conforme o projeto.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Verificar o local da instalação;
- 2) Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;
- 3) As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação.

COMP09 BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015 (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 90375/SINAPI)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Instalação de bucha de redução 32 mm x 25 mm;

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade instalada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

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

NORMAS TÉCNICAS:

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


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

89501 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Instalação de joelho 90 graus DN 50 mm.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade instalada.

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.

89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, 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 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 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.

89441 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO 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).


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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.

89617 TE, 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 tê 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.

89625 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, 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 tê 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.

89366 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

CONTEÚDO DO SERVIÇO:


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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.

COMP10 CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, SEM ESTRUTURA DE SUPORTE CAP. 1.000 LITROS (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 01448/ORSE)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Instalação de caixa d'água em fibra de vidro de 1000 litros e seus acessórios.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por unidade instalada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Instalação de caixa d'água em fibra de vidro de 1000 litros e seus acessórios.

100011829 TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO

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.

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.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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.

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.

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.

93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor;
- 2) Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor;
- 3) Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 2,5 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5;
- 4) Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 a 32A.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978.175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade de disjuntores monopulares tipo DIN – 10 A presentes no projeto de instalações elétricas.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- 2) Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- 3) Coloca-se o terminal no pólo;
- 4) O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

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).

COMP11 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 13A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 93653/SINAPI)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor;
- 2) Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor;
- 3) Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 2,5 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5;
- 4) Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 a 32A.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade de disjuntores monopulares tipo DIN – 13 A presentes no projeto de instalações elétricas.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- 2) Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- 3) Coloca-se o terminal no pólo;
- 4) O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

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).


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978.175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

93654

DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor;
- 2) Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor;
- 3) Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 2,5 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5;
- 4) Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 a 32A.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade de disjuntores monopolares tipo DIN – 16 A presentes no projeto de instalações elétricas.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- 2) Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- 3) Coloca-se o terminal no pólo;
- 4) O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

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).

93657

DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor;
- 2) Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor;
- 3) Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 2,5 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5;
- 4) Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 a 32A.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade de disjuntores monopolares tipo DIN – 32 A presentes no projeto de instalações elétricas.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

-
- 1) Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
 - 2) Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
 - 3) Coloca-se o terminal no pólo;
 - 4) O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

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).

COMP12 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 45A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 93673/SINAPI)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor;
- 2) Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor;
- 3) Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 2,5 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5;
- 4) Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar de 10 até 50A.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade de disjuntores tripolares tipo DIN – 45 A presentes no projeto de instalações elétricas.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- 2) Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- 3) Coloca-se o terminal no pólo;
- 4) O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

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).


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

93665

DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor;
- 2) Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor;
- 3) Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 2,5 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5;
- 4) Disjuntor tipo DIN/IEC, bipolar de 40 até 50A.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade de disjuntores bipolares tipo DIN – 40 A presentes no projeto de instalações elétricas.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- 2) Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- 3) Coloca-se o terminal no pólo;
- 4) O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

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).

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);


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

2) NBRNM60669-1 - Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD) (Mês/Ano: 10/2004).

91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 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).

91967 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 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).


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

91993 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

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).

92001 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

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).

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


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 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).

92000 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 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).

92008 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

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


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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).

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).

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;


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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).

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).


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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:

- 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).

91931 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 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.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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).

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 favor 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.

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;


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

- 3) Empregar sempre tarraças 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 tarraça 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 favor 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.

COMP13 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 40A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 101505/SINAPI)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Instalação de entrada de energia trifásica.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade de entradas.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Instalação de acordo com projeto elétrico.

91872 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Compreende o fornecimento e a instalação de eletrodutos e conexões em PVC rígido ou ferro esmaltado, de sobrepor ou embutidos visando a condução de fios ou cabos de energia, telefonia ou lógica.

A medição será por metro linear (m) de eletroduto instalado, com sua respectiva guia de arame passada. O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela fiscalização.

INSTALAÇÃO EM PAREDES E LAJES

O assentamento de eletrodutos deverá obedecer ao projeto elétrico em nível, prumo e alinhamento.

Quando se tratarem de instalações embutidas em alvenarias, o serviço consistirá na abertura de rasgos, no assentamento dos eletrodutos e suas conexões, na passagem de um arame guia em seu interior, para enfição, e na sua chumbação nos rasgos, com argamassa de cimento e areia. O rasgo deverá ser preenchido com argamassa traço T4 (1:5 de cimento e areia).

Quando embutidas em concreto, caixas e tubulações deverão ser firmemente fixadas às formas, antes da concretagem.

NBR05410 - Instalações elétricas de baixa tensão.

NBR05354 - Requisitos gerais para materiais de 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;


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Utilizar a quantidade de quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado de embutir para 12 disjuntores, presente 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.

COMP14 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 8 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 101876/SINAPI)

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, de embutir, em chapa de aço galvanizado, para 8 disjuntores;
- 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.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Utilizar a quantidade de quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado de embutir para 12 disjuntores, presente 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.

97605 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da luminária;
- 2) Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da luminária;
- 3) Arandela tipo meia-lua com vidro fosco para uma lâmpada com potência máxima de 40/60 W;
- 4) Lâmpada compacta de LED branca, com 6 W e bivolt.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade de arandela tipo meia -lua, presente no projeto.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Encaixa -se a lâmpada ao soquete da luminária;
- 2) Coloca-se o vidro da luminária;
- 3) Com os cabos da rede elétrica já instalados, eles são conectados à arandela;
- 4) Fixa -se a luminária à parede através de parafusos.

97583

LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da luminária;
- 2) Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da luminária;
- 3) Luminária de sobrepor para 1 lâmpada fluorescente de 18W, incluso reator e lâmpada.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade de luminária de sobrepor para 1 lâmpada fluorescente de 18W, presente no projeto.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Com a luminária já pronta, ligam -se os cabos da rede elétrica ao reator;
- 2) Fixa -se a luminária ao teto através de parafusos.

97589

LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da luminária;
- 2) Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da luminária;
- 3) Luminária tipo plafon de sobrepor para 1 lâmpada com potência máxima de 60 W;
- 4) Lâmpada fluorescente compacta branca, de 15 W.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade de luminária tipo plafon de sobrepor para 1 lâmpada, presente no projeto.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

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


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

95728

ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Compreende o fornecimento e a instalação de eletrodutos e conexões em PVC rígido ou ferro esmaltado, de sobrepor ou embutidos visando a condução de fios ou cabos de energia, telefonia ou lógica.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) A medição será por metro linear (m) de eletroduto instalado, com sua respectiva guia de arame passada. O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela fiscalização.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) O assentamento de eletrodutos deverá obedecer ao projeto elétrico em nível, prumo e alinhamento;
- 2) Quando se tratarem de instalações embutidas em alvenarias, o serviço consistirá na abertura de rasgos, no assentamento dos eletrodutos e suas conexões, na passagem de um arame guia em seu interior, para enfição, e na sua chumbação nos rasgos, com argamassa de cimento e areia. O rasgo deverá ser preenchido com argamassa traço T4 (1:5 de cimento e areia);
- 3) Quando embutidas em concreto, caixas e tubulações deverão ser firmemente fixadas às formas, antes da concretagem.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR05410 - Instalações elétricas de baixa tensão;
- 2) NBR05354 - Requisitos gerais para materiais de instalações elétricas.

93009

ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Compreende o fornecimento e a instalação de eletrodutos e conexões em PVC rígido ou ferro esmaltado, de sobrepor ou embutidos visando a condução de fios ou cabos de energia, telefonia ou lógica.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) A medição será por metro linear (m) de eletroduto instalado, com sua respectiva guia de arame passada. O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela fiscalização.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) O assentamento de eletrodutos deverá obedecer ao projeto elétrico em nível, prumo e alinhamento;
- 2) Quando se tratarem de instalações embutidas em alvenarias, o serviço consistirá na abertura de rasgos, no assentamento dos eletrodutos e suas conexões, na passagem de um arame guia em seu interior, para enfição, e na sua chumbação nos rasgos, com argamassa de cimento e areia. O rasgo deverá ser preenchido com argamassa traço T4 (1:5 de cimento e areia);
- 3) Quando embutidas em concreto, caixas e tubulações deverão ser firmemente fixadas às formas, antes da concretagem.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR05410 - Instalações elétricas de baixa tensão;


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

2) NBR05354 - Requisitos gerais para materiais de instalações elétricas.

91871 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Compreende o fornecimento e a instalação de eletrodutos e conexões em PVC rígido ou ferro esmaltado, de sobrepor ou embutidos visando a condução de fios ou cabos de energia, telefonia ou lógica.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) A medição será por metro linear (m) de eletroduto instalado, com sua respectiva guia de arame passada. O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela fiscalização.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) O assentamento de eletrodutos deverá obedecer ao projeto elétrico em nível, prumo e alinhamento;
- 2) Quando se tratarem de instalações embutidas em alvenarias, o serviço consistirá na abertura de rasgos, no assentamento dos eletrodutos e suas conexões, na passagem de um arame guia em seu interior, para enfição, e na sua chumbação nos rasgos, com argamassa de cimento e areia. O rasgo deverá ser preenchido com argamassa traço T4 (1:5 de cimento e areia);
- 3) Quando embutidas em concreto, caixas e tubulações deverão ser firmemente fixadas às formas, antes da concretagem.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR05410 - Instalações elétricas de baixa tensão;
- 2) NBR05354 - Requisitos gerais para materiais de instalações elétricas.

91873 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Compreende o fornecimento e a instalação de eletrodutos e conexões em PVC rígido ou ferro esmaltado, de sobrepor ou embutidos visando a condução de fios ou cabos de energia, telefonia ou lógica.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) A medição será por metro linear (m) de eletroduto instalado, com sua respectiva guia de arame passada. O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela fiscalização.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) O assentamento de eletrodutos deverá obedecer ao projeto elétrico em nível, prumo e alinhamento;
- 2) Quando se tratarem de instalações embutidas em alvenarias, o serviço consistirá na abertura de rasgos, no assentamento dos eletrodutos e suas conexões, na passagem de um arame guia em seu interior, para enfição, e na sua chumbação nos rasgos, com argamassa de cimento e areia. O rasgo deverá ser preenchido com argamassa traço T4 (1:5 de cimento e areia);
- 3) Quando embutidas em concreto, caixas e tubulações deverão ser firmemente fixadas às formas, antes da concretagem.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR05410 - Instalações elétricas de baixa tensão;
- 2) NBR05354 - Requisitos gerais para materiais de instalações elétricas.

93008

ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Compreende o fornecimento e a instalação de eletrodutos e conexões em PVC rígido ou ferro esmaltado, de sobrepor ou embutidos visando a condução de fios ou cabos de energia, telefonia ou lógica.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) A medição será por metro linear (m) de eletroduto instalado, com sua respectiva guia de arame passada. O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela fiscalização.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) O assentamento de eletrodutos deverá obedecer ao projeto elétrico em nível, prumo e alinhamento;
- 2) Quando se tratarem de instalações embutidas em alvenarias, o serviço consistirá na abertura de rasgos, no assentamento dos eletrodutos e suas conexões, na passagem de um arame guia em seu interior, para enfição, e na sua chumbação nos rasgos, com argamassa de cimento e areia. O rasgo deverá ser preenchido com argamassa traço T4 (1:5 de cimento e areia);
- 3) Quando embutidas em concreto, caixas e tubulações deverão ser firmemente fixadas às formas, antes da concretagem.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR05410 - Instalações elétricas de baixa tensão;
- 2) NBR05354 - Requisitos gerais para materiais de instalações elétricas.

COMP15

ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 2" (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 11819/ORSE)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Abraçadeira metálica tipo cunha "D".

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade instalada.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

COMP16 ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1 1/4" (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 07750/ORSE)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Abraçadeira metálica tipo cunha "D".

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade instalada.

COMP17 ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1" (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 07750/ORSE)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Abraçadeira metálica tipo cunha "D".

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade instalada.

93013 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Luva para eletroduto.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade instalada.

95734 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Luva para eletroduto.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade instalada.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

91877 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Luva para eletroduto.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por unidade instalada.

93018 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Curva para eletroduto.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por unidade instalada.

COMP18 CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 91896/SINAPI)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Curva para eletroduto.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por unidade instalada.

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).


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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.

92872

CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

ONTEÚDO 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.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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.

instalações elétricas.

91943 CAIXA RETANGULAR 4" X 4" 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


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

-
- 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.

COMP19 **BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 40MM, D=1 1/2" (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 00346/ORSE)**

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Bucha com arruela em liga Zamak.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade instalada.

COMP20 **BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 20MM, D=3/4" (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 00924/ORSE)**

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Bucha com arruela em liga Zamak.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade instalada.

COMP21 **PARAFUSO COM BUCHA S-6 (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 10620/ORSE)**

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Parafuso com bucha S -6.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade instalada.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

COMP22 CAIXA DE PASSAGEM EM PVC, 120 X 120 X 75 MM (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 08699/ORSE)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Instalação de caixa de passagem PVC 120 x 120 x 75 mm.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade instalada.

COMP23 CAIXA DE PASSAGEM PARA ELETRICIDADE EM ALUMÍNIO, DIM: 120 X 120 X 65 MM (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 120 X 120 X 65 MM (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 09425/ORSE)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Instalação de caixa de passagem PVC 120 x 120 x 65 mm.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade instalada.

97607 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da luminária;
- 2) Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da luminária;
- 3) Arandela tipo tartaruga em alumínio com grade, para área externa, para 1 lâmpada com potência máxima de 40/60 W. Lâmpada não inclusa;
- 4) Lâmpada compacta de LED branca de 6 W e bivolt.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade de arandela tipo tartaruga, presente no projeto.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Encaixa-se a lâmpada ao soquete da luminária;
- 2) Coloca-se o vidro da luminária;
- 3) Com os cabos da rede elétrica já instalados, eles são conectados à arandela;
- 4) Fixa-se a luminária à parede através de parafusos

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


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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.

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.

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:


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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.

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.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

COMP24 **JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 89797)**

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 sifonamento (teste de fumaça).

NORMAS TÉCNICAS:

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


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

98105

CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_05/2018

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Pedreiro: profissional responsável por preparar o fundo da cava, executar a laje de fundo, assentar as paredes de alvenaria, revestir as paredes interna e externamente e o fundo, assentar/ colocar as peças pré -moldadas;
- 2) Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- 3) Preparo de fundo de vala: composição utilizada para preparo do fundo da cava para a execução da caixa;
- 4) Tijolo cerâmico maciço 5 x 10 x 20 cm: utilizado para a execução das paredes de alvenaria da caixa;
- 5) Argamassa traço 1:3 com aditivo impermeabilizante: utilizada para o assentamento da alvenaria e para o revestimento com reboco e do fundo;
- 6) Argamassa traço 1:4: utilizada para o revestimento com chapisco;
- 7) Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1): utilizado para a concretagem da laje de fundo;
- 8) Peça retangular pré-moldada, volume de concreto de até 10 litros: composição utilizada para execução da tampa fixa assentada do lado do tubo de saída (dimensões: 0,6 x 0,3 x 0,04 m) e do septo da caixa de gordura (dimensões: 0,4 x 0,5 x 0,02 m);
- 9) Peça retangular pré-moldada, volume de concreto de 10 a 30 litros: composição utilizada para execução da tampa móvel da caixa de gordura (dimensões: 0,6 x 0,7 x 0,04 m);
- 10) Tábua, pontalete, sarrafo, desmoldante e prego: para fôrma da laje de fundo.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade total de caixas de gordura duplas (capacidade: 126 l), retangulares, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas = 0,4x0,7 m, altura interna = 0,8 m.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa;
- 2) Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo e, em seguida, realizar a sua concretagem;
- 3) Sobre a laje de fundo, assentar os tijolos da caixa com argamassa aplicada com colher, atentando -se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída, até a altura da tampa fixa;
- 4) Em seguida, posicionar e assentar o septo pré -moldado;
- 5) Revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e, o fundo com argamassa;
- 6) Após a execução do revestimento, posicionar e assentar a tampa fixa com argamassa;
- 7) Continuar assentando a alvenaria, do lado do tubo de entrada, até o nível do terreno, descontando a espessura da tampa;
- 8) Concluída a alvenaria da caixa, revestir o restante das paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco;
- 9) Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

92783

ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

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.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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

92799

CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 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

94971

CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 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 são 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, dos,


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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;

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;


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

- 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.

97902

CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Pedreiro: profissional responsável por preparar o fundo da cava, executar a laje de fundo, assentar as paredes de alvenaria, revestir as paredes interna e externamente e o fundo, colocar a tampa pré-moldada;
- 2) Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- 3) Preparo de fundo de vala: composição utilizada para preparo do fundo da cava para a execução da caixa;
- 4) Tijolo cerâmico maciço 5 x 10 x 20 cm: utilizado para a execução das paredes de alvenaria da caixa;
- 5) Argamassa para o assentamento da alvenaria, revestimento com reboco e revestimento do fundo;
- 6) Para caixas em rede de esgoto: argamassa traço 1:3 (cimento e areia), preparo manual, incluso aditivo impermeabilizante;
- 7) Argamassa traço 1:4: utilizada para o revestimento com chapisco;
- 8) Concreto fck = 20MPa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1): utilizado para a concretagem da laje de fundo;
- 9) Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira: realiza a colocação das peças pré-moldadas com mais de 50kg;
- 10) Peça retangular pré-moldada, volume de concreto de 30 a 100 litros: composição utilizada para execução da tampa da caixa;
- 11) Tábua, pontalete, sarrafo, desmoldante e prego: para fôrma da laje de fundo.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade total de caixas enterradas hidráulicas retangulares, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa;
- 2) Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo da caixa e, em seguida, realizar a sua concretagem;
- 3) Sobre a laje de fundo, assentar os tijolos com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída;
- 4) Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco. Sobre a laje de fundo, executar revestimento com argamassa para garantir o caimento necessário para o adequado escoamento dos efluentes;
- 5) Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

94972

CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 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,


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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 melhorem 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);
- 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

89709

RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Corpo de ralo sifonado PVC com saída de 40 mm. Dimensões: 100 x 40 mm;
- 2) Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³;
- 3) Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas;
- 4) Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade instalada.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

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

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR 8160:1999 - Sistemas prediais de esgoto sanitário: Projeto e instalação.

89731 JOELHO 90 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 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) NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção.

89784 TE, 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-se materiais, equipamentos e mão de obra para aquisição e instalação do tê acima caracterizado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade instalada (unid).


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) O encanador fará a instalação do tê, 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.

89500

CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Curva de 45 Graus com diâmetro nominal de 40 mm do tipo soldável;
- 2) Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³;
- 3) Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas;
- 4) Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade de peças efetivamente instaladas;

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

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

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


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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

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 deverá 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 deverá 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 ressaltos (como pilar embutido) devem ser considerados.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978.175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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.

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.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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.

COMP25

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 59 X 59 CM, PORCELANATO, ELIANE, LINHA MUNARI CIMENTO AC OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO

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


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

repouso por cerca de 15 minutos e tornar a amassar -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.

COMP26 **PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS. (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 101752/SINAPI)**

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

1) Considera-se o piso de granilite;

2) A grana de mármore tem até quatro cores e nas seguintes granulometrias: 0, 1, 2 e 3;

3) O cimento pode ser do tipo Portland comum ou branco.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Pela área de piso (m²).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Aplicar a pasta de granilite sobre a base constituída de um cimentado, absolutamente limpo, isento de pó e umedecido;

2) Estender a pasta de granilite por meio de régua que deslizam apoiadas em guias mestras e, finalmente, alisar -la com desempenadeira e colher de pedreiro. A pasta deverá formar uma camada com espessura em torno de 8 mm;

3) Colocação de juntas plásticas ou de latão para dilatação, formando quadros de acordo com o projeto. Não ultrapassar 2 x 2 m;

4) Após a cura, que deverá ser feita com água, pode -se entrar com polimento. Primeiro esmeril de grão nº 36 para polimento grosso, e em seguida esmeril nº 120 para calafetar com cimento da mesma marca para fechar os poros;

5) Após 3 a 4 dias, passar máquina com esmeril nº 180 para tirar o excesso de cimento da superfície e dar o acabamento liso;

6) O acabamento final pode ser feito com cera à base de petróleo ou duas demãos de resina acrílica, isto já com a superfície seca.

NORMAS TÉCNICAS:

1) NBR6137 - Pisos para revestimento de pavimentos (Mês/Ano: 11/1980).


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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 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 para áreas secas e 3cm para áreas molhadas. 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.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Superfície medida segundo documentação gráfica de Projeto.

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


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978.175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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. 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.

COMP27 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 46 X 46 CM, PEI 5, INCENOR, COMUM BRANCO, ANTI-DERRAPANTE, RETIFICADO, REF.62650 OU SIMILAR, APLICADA C/ ARGAMASSA IND. AC-II, REJUNTE ACRÍLICO,

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Instalação de piso cerâmico.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Utilizar a área de piso presente no projeto.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Verificar a área de aplicação;
- 2) Limpar a superfície de aplicação com vassoura;
- 3) Aplicar a argamassa com uma espessura de cerca de 3 cm;
- 4) Assentar o piso de pedra, sendo que, durante esta etapa, é preciso checar o alinhamento.

COMP28 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:

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 amassar -la, sem novo acréscimo de água antes de aplicá -la, o que deverá ocorrer antes de decorridas cerca de 2h do seu preparo;


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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 forte estendida 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:

- 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.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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.

101732

PISO EM PEDRA ARDÓSIA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_09/2020

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso;
- 2) Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso;
- 3) Pedra ardósia, cinza, 40 x 40* cm, e= *1 cm: material que compõe o revestimento do piso;
- 4) Argamassa traço 1:3 para contrapiso preparo mecânico: para a fixação do piso no contrapiso.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a área de piso com pedra ardósia 40x40 cm, presente no projeto.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Verificar a área de aplicação;
- 2) Limpar a superfície de aplicação com vassoura;
- 3) Aplicar a argamassa com uma espessura de cerca de 3 cm;
- 4) Assentar o piso de pedra, sendo que, durante esta etapa, é preciso checar o alinhamento.

96113

FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Placa de gesso para forro, de 60cm x 60cm e espessura de 12mm;
- 2) Rebite de repuxo 4,8mm x 22mm;
- 3) Arame galvanizado 18bwg, 1,24mm (0,009 kg/m);


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

4) Estopa de sisal em fibra para aplicação geral em gesso;

5) Gesso de fundição.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Utilizar a área de forro executada no ambiente.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Determinar o nível em que será instalado o forro na estrutura periférica (paredes) do ambiente, com o auxílio da mangueirade nível ou nível a laser;

2) Marcar nas paredes a posição exata para o forro, com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, e instalar alguns prégos para suportar, temporariamente, os acabamentos em gesso e passar as linhas -guia;

3) Com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, marcar no teto os pontos de fixação dos arames (tirantes), de acordo com o número de placas a serem instaladas: a primeira fiada exige 2 pontos de fixação e as demais, apenas 1 ponto;

4) Fixar os rebites no teto, e prender os arames (tirantes) aos rebites;

5) Preparar a pasta de gesso de fundição;

6) Fixar a primeira fiada de placas de gesso junto aos acabamentos ou juntas de dilatação, previamente instaladas na parede;

7) A cada placa instalada, amarrar o respectivo arame (tirante);

8) Aplicar a mistura de sisal com pasta de gesso de fundição na parte superior da instalação do forro, nas juntas entre as placas, para chumbamento das placas de gesso.

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.

92261 INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 8,0 M E MENORES QUE 10,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Carpinteiro de formas com encargos complementares;

2) Ajudante de carpinteiro com encargos complementares;

3) Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 2,5 x 5,0 cm;

4) Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 8,0 cm;


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

- 5) Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 12,0 cm;
- 6) Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 16,0 cm;
- 7) Tábua de madeira não aparelhada, 2ª qualidade, com seção de 2,5 x 20,0 cm com a função de interligar os elementos dos nós de apoio e de cumeeira (cobre-juntas);
- 8) Estribo com parafuso em chapa de ferro fundido para ligação entre a linha / tirante e o pendural central, podendo ainda interligar esses elementos com as diagonais que concorrem nesse nó central;
- 9) Prego polido com cabeça 19 x 36 (3 1/4 x 9);
- 10) Parafuso francês métrico zincado, diâmetro 12 mm, comprimento 150 mm, com porca sextavada e arruela de pressão média;
- 11) Chapa reta de emenda de viga, 4 furos, e=4,75 mm, bitola 3/16, largura 45 mm, comprimento 50 cm, fornecido o par;
- 12 Serviço de instalação da tesoura (composição auxiliar).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade de 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 se atentando aos entalhes para encaixe das peças;
- 3) Fixar as peças da tesoura utilizando pregos e cobre-juntas em madeira, conforme especificado no projeto da estrutura de madeira;
- 4) Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção;
- 5) Conferir inclinação e posicionamento das peças;
- 6) Ancorar o frechal sobre a alvenaria, conforme designação do projeto;
- 7) Posicionar as tesouras nos locais definidos no projeto, verificando espaçamento, paralelismo, nivelamento e prumo de cada uma delas;
- 8) Fixar cada tesoura sobre os frechais, com parafusos cabeça chata com fenda;
- 9) Fixar as diagonais de contraventamento nos locais indicados no projeto (caso tenham sido previstas), com o emprego de cantoneiras de aço e pregos.

92539

TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Carpinteiro de formas com encargos complementares;
- 2) Ajudante de carpinteiro com encargos complementares;
- 3) Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 1,5 x 5,0 cm;
- 4) Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 5,0 x 6,0 cm;
- 5) Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 12,0 cm;
- 6) Prego polido com cabeça 22 x 48 (4 1/4 x 5);
- 7) Prego polido com cabeça 19 x 36 (3 1/4 x 9);
- 8) Prego polido com cabeça 15 x 15;
- 9) Guincho Elétrico de Coluna.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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, cravando os pregos 22 X 48 aproximadamente a 45° em relação à face lateral da terça, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na peça de apoio;
- 4) Posicionar os caibros conforme previsto no projeto, conferindo distância entre terças ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre os caibros;
- 5) Fixar os caibros na estrutura de apoio, cravando os pregos 19 x 36 aproximadamente a 45° em relação à face lateral do caibro, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na terça;
- 6) Marcar a posição das ripas conforme previsto no projeto, conferindo distância entre caibros, extensão do pano, galga estipulada de acordo com a telha a ser empregada, esquadro e paralelismo entre as ripas;
- 7) Pregar as ripas nos caibros, utilizando pregos 15x15 com cabeça;
- 8) Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção.

94210

TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Cobertura de telhas de fibrocimento, composta de subcobertura com manta térmica e impermeabilizante, de malha de fios de polietileno, recoberta numa das suas faces com laminado metalizado reflectivo, telhas onduladas de fibrocimento, fixadas com parafusos de aço zincado, com rosca soberba, cabeça sextavada e arruelas de vedação sobre terça de madeira (não incluídas neste preço), separadas entre si. Inclusive perfuração das telhas para a colocação dos elementos de fixação e aplicação da massa de calafetar.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Superfície medida em projeção horizontal, segundo documentação gráfica de Projeto.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Terá sido resolvido, anteriormente, o seu encontro com a passagem de instalações e com as aberturas de ventilação e de saída de fumos;
- 2) Serão suspensos os trabalhos quando chova, neve ou a velocidade do vento seja superior a 50 km/h;
- 3) Colocação da manta impermeabilizante. Perfuração das telhas. Colocação das telhas. Aplicação da massa de calafetar. Fixação das telhas aos apoios;
- 4) Serão básicas as condições de estanqueidade e a manutenção da integridade da cobertura contra a ação do vento;
- 5) Não serão colocados nem apoiados sobre a cobertura elementos que a possam danificar ou dificultar a sua drenagem.

NORMAS TÉCNICAS:


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

1) ABNT NBR 7196. Telhas de fibrocimento - Execução de coberturas e fechamentos laterais - Procedimento.

COMP31 CHAPIM DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 08637/ORSE)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Instalação de chapim em concreto pré -moldado;

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por metro linear a ser utilizado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Instalar a peça de concreto pré -moldado com argamassa no local indicado em projeto.

96530 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017

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 1 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.

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

- 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.

- 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.

- 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.

- As superfícies que vão ficar à vista não apresentarão imperfeições.

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

ABNT NBR 15696. Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto. Projeto, dimensionamento e procedimentos executivos.

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).


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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.

95305

TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Massa de parede para efeito texturizado liso (grãos finos) de base acrílica, diluível em água. Aplicação sobre reboco, blocos de concreto, fibrocimento, concreto aparente, massa corrida.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a área da parede efetivamente executada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) 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 uma demão com rolo, conforme orientação do fabricante.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR 13245: Pintura e preparação da superfície.

88489

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Considera materiais, equipamentos e mão de obra para lixar a superfície, aplicação de líquido preparador (selador) e pintura das superfícies com látex acrílico. Não inclui serviço de emassamento;
- 2) Látex acrílico: Indicado para o revestimento (pintura, decoração e proteção) de superfícies externas e internas de alvenaria, concreto, massa acrílica ou corrida, telhas e blocos de cimento e PVC.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

1) Pela área, não descontar vãos até 2,00 m². Para vãos superiores a 2,00 m², descontar apenas o que exceder, em cada vão, a essa área (m²).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) A superfície deve estar plana, sem fendas ou buracos, firme, coesa, limpa, seca e isenta de gordura, graxa ou mofo;
- 2) A pintura só deve ser aplicada sobre superfície nova de argamassa, no mínimo, 30 dias após sua execução;
- 3) Em superfície com pintura antiga (a base de cal), não deve aplicar diretamente a pintura com tinta acrílica sobre a parede, sendo necessário escovar, e aplicar uma demão de fundo preparador;
- 4) Para superfícies porosas, é recomendável aplicar um fundo selador, a fim de uniformizar a absorção do produto;
- 5) Deve-se manter o ambiente bem ventilado durante a aplicação e secagem da tinta;
- 6) Aplicar sobre o reboco selador e aguardar a cura e secagem por no mínimo 3 dias;
- 7) Concreto, gesso ou blocos de concreto aplicar previamente fundo preparador;
- 8) Aplicar a pintura com rolo de lã de carneiro, pincel ou revolver;
- 9) Intervalo entre as demãos 4,00 horas;
- 10) 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;
- 2) NBR15382-Tintas para construção civil.

102218

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Pintor com encargos complementares: oficial responsável pela pintura de acabamento;
- 2) Solvente diluente à base de aguarrás;
- 3) Tinta esmalte sintético premium fosco.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a área de superfície de madeira, em metros quadrados, de pintura com tinta de acabamento esmalte sintético fosco, 2 demãos, presente no projeto.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

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

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR 13245: Pintura e preparação da superfície.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

100726

PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Pintor com encargos complementares: responsável pela pintura das peças;
- 2) Tinta esmalte sintético grafite com proteção para metais ferrosos;
- 3) Solvente diluente a base de aguarrás.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a área, por demão, da peça a ser pintada, com as características da tinta e pintura, conforme descrito na composição;
- 2) Caso se tenha mais de uma demão, a área da superfície deverá ser multiplicada pelo número de demãos.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Limpeza da peça manualmente para remoção de pó e outros detritos;
- 2) Preparação da tinta com diluição conforme orientação do fabricante;
- 3) Aplicação de uma demão de tinta na superfície metálica com pincel ou rolo.

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR 13245: Pintura e preparação da superfície.

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.

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.

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;


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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.

86929

TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Instalação de tanque em mármore sintético suspenso.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Vide recomendações das composições auxiliares.

86879

VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - 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) Válvula de escoamento em plástico branco PVC 1" para aplicação em lavatórios, pias e tanques;

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) Desrosquear a porca de aperto;

2) Colocar a válvula juntamente com uma das vedações da aba no lavatório, pia e tanque (parte superior). Podese também utilizar silicone na canaleta da porca de aperto, caso não utilize as vedações;

3) Rosquear a porca de aperto na parte inferior da válvula até o encosto com o lavatório, apenas com aperto manual, até a completa vedação.

NORMAS TÉCNICAS:


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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

86913 TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

1) Considera material e mão de obra para aquisição e instalação de torneira metálica de mesa.

1) Por unidade instalada.

1) Para instalação de metais e acessórios seguir as seguintes orientações:

- O encanador deverá proceder a remoção de todos os resíduos de argamassa, concreto ou outros materiais que porventura estejam presentes nas rosas e conexões das tubulações às quais serão conectados os metais e acessórios. Deverá, também, proceder uma verificação visual quanto a possíveis obstruções nas tubulações e removê-las quando for o caso.

- Nas conexões de água deverá ser utilizada a fita veda rosca. Sua aplicação deverá ser efetuada com um mínimo de duas voltas na conexão que possuir a rosca externa, sempre no mesmo sentido de giro para acolamento.

- Nas conexões de esgoto deverá ser utilizado o anel de borracha, fornecido pelo fabricante da peça, visando a estanqueidade da ligação.

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 DE SERVIÇO:

1) Consideram-se materiais, equipamentos e mão de obra para aquisição e instalação do lavatório e dos acessórios necessário a sua funcionalidade (sifão, válvula, engate, torneira e conjunto de fixação).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por unidade instalada (unid).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Assentar o lavatório utilizando buchas de nylon, parafusos e arruelas cromadas, conforme especificação do fabricante. Fazer a interligação com a rede sanitária utilizando sifão flexível em pvc e válvula também em plástico e posterior verificação da perfeita ligação dos componentes;

2) Instalar o engate plástico na rede de água, e interligar com a torneira de mesa;

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

NORMAS TÉCNICAS:

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.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Instalação de cuba de embutir de aço inoxidável, incluso válvula.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Vide recomendações das composições auxiliares.

NORMAS TÉCNICAS:

- 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.

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:

- 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.

COMP32 CHUVEIRO SIMPLES DE PLÁSTICO (HERC REF 1980 OU SIMILAR), C/ REGISTRO DE PRESSÃO DE PVC (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 02022/ORSE)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Instalação de chuveiro plástico.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Posicionar o chuveiro no local adequado e rosquear.

COMP33 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.

COMP34 BANCADA EM AÇO INOX, DIMENSÕES 1,80 X 0,60M, RODOPIA 10CM, CONCRETADA (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 09756/ORSE)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Instalação de bancada em inox.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por metro quadrado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Instalação de bancada.

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 níquelado 3 1/2" com acabamento cromado: utilizado para instalação da peça.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Quantificar as unidades po tipo de peça instalada.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

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.

99802

LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019

CONTÉUDO 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.

COMP35

PERFIL EM ALUMÍNIO 3" X 1.1/2" NA, COR N/P/B (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 12159/ORSE)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Instalação de perfis de alumínio.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por metro instalado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Instalação com auxílio de parafusos fixados.

COMP36

REVESTIMENTO METÁLICO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ALUCOBOND), E=0,3MM, PINTURA KAYNAR 500 COMPOSTA POR SEIS CAMADAS, INCLUSIVE ESTRUTURA METÁLICA AUXILIAR EM PERFIL DE VIGA "U" DE 2" - FORNECIMENTO E

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Instalação de ACM (Alumínio Composto).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por metro quadrado instalado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

1) Instalação de ACM com auxílio de estrutura.

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 part e 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.

COMP38 **LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 20 X 20CM – INSTALADO (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 12043/ORSE)**

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Instalação de letras para fachadas em aço inox escovado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade de letra instalada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Fixadas em parede com auxílio de pedreiro.

COMP39 **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 escovado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por unidade de letra instalada.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3



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: REFORMA DA UBS NO BAIRRO RECREIO, NO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RN

LOCAL: RUA JOSÉ LÁZARO DE ARAÚJO, RECREIO - CAICÓ/RN

DATA: MAIO DE 2022

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/03/2022 23:57:16, DATA REFERÊNCIA

TÉCNICA: 14/03/2022 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MÊS DE COLETA: 02/2022.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Fixadas em parede com auxílio de pedreiro.


Rafaela Rithelly de Paiva Oliveira
Engenheira Civil
CREA. 211.978 175-3