



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

CAICO_23_PRA... REFORMA NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

Projeto de Reforma na Praça Senador Dinarte Mariz 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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN, localizado na Avenida Seridó, no centro de Caicó/RN.

Dos objetivos da obra:

Esta obra tem como objeto a REFORMA NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN, na Avenida Seridó, no centro de Caicó/RN.

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 materias 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 Elétrico, 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 19/05/2023, utilizando como base de preços a tabela SINAPI - Insumos com desoneração, emitida dia 19/05/2023, 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 85,34%. Os valores de mão de obra utilizados constam na

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

tabela Sinapi Insumos e são equivalentes ao valor de mão de obra do Sintracomp -Sinduscon/RN com os encargos de 85,34%.

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 27,57%.

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 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;

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

2) NBR7203 -Madeira serrada e beneficiada.

COMP02 LOCAÇÃO DE PRAÇAS COM PIQUETES DE MADEIRA (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 04175/ORSE)

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.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

COMP38 TAPUME DE PROTEÇÃO EM TELA DE POLIETILENO H=1,20 COM MADEIRA MISTA SERRADA (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 04554/ORSE)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Instalação de Tapume de Proteção com altura igual a 1,20 m.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por metro linear de tapume instalado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Proceder com o chumbamento de barrotes de 1,20 m de altura espaçados a cada um metro linear.
- 2) Os barrotes devem estar distanciados 1,50 m da área de construção da obra.
- 3) Proceder com a instalação das telas de polietileno envolvendo/unindo todos os barrotes.
- 4) Utilizar pregos de aço para a fixação das telas nos barrotes.

93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

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

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Volume medido no corte (m3).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Na escavação efetuada nas proximidades de prédios ou vias públicas, serão empregados métodos de trabalho que evitem ocorrências de qualquer perturbação oriundas dos fenômenos de deslocamento, tais como:
 - escoamento ou ruptura do terreno das fundações,

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

- descompressão do terreno da fundação,
- descompressão do terreno pela água;
- 2) Para efeito de escavação, os materiais são classificados em três categorias, como segue:
 - material de 1ª categoria: em teor, na unidade de escavação que se apresenta, compreende a terra em geral, piçarra ou argila, rochas em adiantado estado de decomposição e seixos rolados ou não, com diâmetro máximo de 15 cm;
 - material de 2ª categoria: compreende a rocha com resistência à penetração mecânica inferior à do granito;
 - material de 3ª categoria: compreende a rocha com resistência à penetração mecânica igual ou superior à do granito;
- 3) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NORMAS TÉCNICAS:

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

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

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

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

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Área do fundo da vala apiloada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) O apiloamento do fundo da vala deverá ser realizado golpeandose 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

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

urbana.

104487 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Concretagem de pilares, vigas e lajes, fck = 25 MPa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento;
- 2) Montagem e desmontagem de fôrmas em chapa de madeira compensada resinada para pilares, vigas e lajes, 4 utilizações;
- 3) Armação de estrutura convencional de concreto armado em edifício de múltiplos pavimentos, utilizando aço CA-60 (Ø 5,0 mm) e CA-50 (Ø 6,3; 8,0; 10,0; e 12,5 mm) para pilares, vigas e lajes;
- 4) Concretagem de vigas baldrame, fck 30 MPa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento;
- 5) Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm, 4 utilizações;
- 6) Armação de vigas baldrame, utilizando aço CA-60 (Ø 5,0 mm) e CA-50 (Ø 6,3; 8,0; 10,0; e 12,5 mm).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) - Utilizar o volume de concreto armado de toda a estrutura da edificação (pilares, vigas, lajes e vigas baldrame), exceto as fundações.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Seguir os procedimentos recomendados constantes nos cadernos técnicos de concretagem, fôrmas e armação para estruturas de concreto armado e fundações rasas.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

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

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

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

92760

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

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

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

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

92761

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

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

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;

2) Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá -los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;

3) Posicionar a armadura na fôrma e fixá -la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

92762

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Peças de aço CA-50 com 10,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro (composição auxiliar);

2) Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;

3) Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;

4) Armador: responsável pela pré-montagem e montagem das armaduras, de acordo com o projeto estrutural;

5) Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;

2) Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá -los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;

3) Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

92763

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

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

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

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

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

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

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

5) Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

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

96542

FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017

Montagem de sistema de escoramento e fôrmas recuperáveis de madeira, para viga de fundação, formado por painéis de madeira compensada, resinados de 17 mm de espessura, amortizáveis em 4 utilizações, e posterior desmontagem do sistema de escoramento e fôrmas. Inclui 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.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

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

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

96557

CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017

- Dependendo da agressividade do terreno ou da presença de água com substâncias agressivas, será escolhido o cimento adequado para a fabricação do concreto, assim como a sua dosificação e permeabilidade.

- Fornecimento de concreto fck=30MPa classe de agressividade ambiental e tipo de ambiente urbano, brita, consistência dosado em central, e concretagem com bomba para formação de viga de fundação. Incluindo parte proporcional de compactação e cura do concreto.

- Volume teórico, segundo documentação gráfica de Projeto.

- 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.

- 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.

- Concretagem e compactação do concreto. Cura do concreto

- O conjunto será monolítico e transmitirá corretamente as cargas ao terreno

- Serão protegidas e sinalizadas as armaduras de arranque

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

- ABNT NBR 7212. Execução de concreto dosado em central. Procedimento.

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.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

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;
- 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;

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

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

101964 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) =

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Laje pré-moldada composta por vigota em concreto armado convencional, altura de 8 cm e lajota cerâmica 20 x 30cm para laje pré-moldada, altura de 8 cm, para suportar carga de até 100 kgf/m²;
- 2) Fabricação de escoras em madeira serrada tipo pontalete - contém o pontalete e demais dispositivos de travamento e acoplagem para auxiliar na montagem;
- 3) Tábua de madeira não aparelhada, 2ª qualidade, com e = 2,5cm e largura de 20,0cm, utilizada no vigamento e travamento das escoras;
- 4) Pregos de aço com cabeça dupla 17x27 (comprimento 62,1mm, diâmetro 3mm) para fixação das tábuas que comporão o escoramento;
- 5) Concretagem de vigas e lajes, fck=25 MPa, para lajes pré-moldadas com uso de bomba em edificação com área média de lajes menor ou igual a 20 m² - lançamento, adensamento e acabamento;
- 6) Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado, utilizando aço CA60 de 4,2 mm.
- 7) Carpinteiro de formas com encargos complementares;
- 8) Servente com encargos complementares.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a soma das áreas de lajes pré-moldadas descritas no projeto.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Posicionar as linhas de escoras de madeira e as travessas conforme previsto em projeto; nivelar as travessas (tábuas de 20cm posicionadas em espelho) recorrendo a pequenas cunhas de madeira sob os pontaletes;
- 2) O escoramento deve ser contraventado nas duas direções para impedir deslocamentos laterais do conjunto e, quando for o caso, a flambagem local dos pontaletes;
- 3) Caso o projeto estrutural preveja a adoção de contraflechas, adotar escoras de maior comprimento ou

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

calços mais altos nos apoios intermediários, obedecendo a cotas estabelecidas;

4) Com o escoramento já executado, apoiar as vigotas nas extremidades, observando espaçamento e paralelismo entre elas; para tanto, utilizar as próprias lajotas (tabelas) para determinar o afastamento entre as vigotas;

5) As vigotas devem manter apoio nas paredes ou vigas periféricas conforme determinado no projeto estrutural, com avanço nunca menor do que 5cm;

6) Conferir alinhamento e esquadro das vigotas; apoiar as lajotas sobre as vigotas, garantindo a justaposição para evitar vazamentos durante a concretagem;

7) Nas operações de montagem, os trabalhadores devem caminhar sobre tábuas apoiadas na armadura superior das treliças de aço, nunca pisando diretamente sobre as lajotas;

8) Posicionar as armaduras de distribuição, negativa e das nervuras transversais;

9) Molhar abundantemente as lajotas cerâmicas antes da concretagem para que não absorvam a água de amassamento do concreto;

10) Lançar o concreto de forma a envolver completamente todas as tubulações embutidas na laje e atingir a espessura definida em projeto.

11) Realizar o acabamento com desempenadeira de modo a se obter uma superfície uniforme;

12) Enquanto a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura do concreto com água potável;

13) Promover a retirada dos escoramentos somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004, que deve ser feita de forma progressiva, e sempre no sentido do centro para os apoios.

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.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

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

NORMAS TÉCNICAS:

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

98546

IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1)Manta impermeabilizante à base de asfalto modificado com elastômeros, espessura 3 mm, tipo III, classe B, acabamento PP;
- 2)Primer para manta asfáltica à base de asfalto modificado diluído em solvente, aplicação a frio;
- 3)Gás liquefeito de petróleo (GLP);
- 4)Impermeabilizador - oficial responsável pela execução dos serviços;
- 5)Ajudante - auxilia na execução das tarefas.

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
- 2)Realizar a imprimação com primer asfáltico e aguardar a secagem;
- 3)Abrir totalmente a primeira manta asfáltica, deixando -a alinhada e, em seguida, enrola-la novamente;

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

-
- 4) Com um maçarico (considerado “ferramenta” pelo SINAPI) de boca larga e gás GLP, desenrolar aos poucos a manta, aquecendo o primer asfáltico e fazendo a queima do filme plástico de proteção da manta para garantir sua total aderência;
 - 5) Apertar bem para evitar bolhas ou enrugamentos;
 - 6) Repetir a operação, fazendo uma sobreposição de 10 cm entre as mantas;
 - 7) Avançar ao menos 10 cm nos rodapés;
 - 8) 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.

98557

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Emulsão asfáltica com elastômeros para impermeabilização;
- 2) Impermeabilizador - oficial responsável pela execução dos serviços;
- 3) Ajudante - auxilia na execução das tarefas;

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

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

103329

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Pedreiro: responsável pela transferência de eixos, marcação, elevação e verificação de alinhamento e nível das paredes;
- 2) Servente: auxilia o pedreiro em todas as atividades e responsável pelo abastecimento de argamassa no andar;
- 3) Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo manual, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm;
- 4) Tela metálica eletrossoldada de malha 15x15mm, fio de 1,24mm e dimensões de 7,5x50cm;
- 5) Pino de aço com furo, haste=27 mm (ação direta);
- 6) Bloco cerâmico com furos na horizontal de dimensões 9x19x19cm para alvenaria de vedação.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria de acordo com as especificações do projeto e fixá-los com uso de resina epóxi;
- 2) Demarcar a alvenaria – materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada;
- 3) Elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisnaga, formando-se dois cordões contínuos;
- 4) Execução de vergas e contravergas concomitante com a elevação da alvenaria.

COMP20

ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 9x19x19 CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA NÃO PENEIRADA),

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Pedreiro: responsável pela transferência de eixos, marcação, elevação e verificação de alinhamento e nível das paredes;
- 2) Servente: auxilia o pedreiro em todas as atividades e responsável pelo abastecimento de argamassa no andar;
- 3) Argamassa de cimento e areia média, no traço 1:4, preparo manual, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm;
- 6) Bloco cerâmico com furos na vertical 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) 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;
- 2) Elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisnaga, formando-se dois cordões contínuos;

101161

ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Pedreiro com encargos complementares: responsável pela marcação e elevação da alvenaria;
- 2) Servente com encargos complementares: auxilia o pedreiro em todas as atividades;
- 3) Elemento vazado de concreto, quadriculado, 16 furos, 50x50x7cm;
- 4) Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida), preparo mecânico com betoneira

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

de 600 litros.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

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

COMP05

PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/ DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II,

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 amassá-la, sem novo

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

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

3) Estender a argamassa com o lado liso da desempenadeira de aço sobre a base; em seguida, passar o lado denteado da desempenadeira sobre a argamassa recém-aplicada, formando sulcos e cordões paralelos. O excesso de argamassa a ser retirado deverá ser misturado novamente ao restante do material preparado, sem adicionar mais água;

4) Aplicar as peças sobre os cordões e pressioná-las com os dedos, batendo com o martelo de borracha até conseguir o amassamento dos cordões. No máximo até 1 hora após o assentamento dos ladrilhos, limpar com espuma de borracha, limpa e úmida.

98695

SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Instalação de soleira de mármore, largura de 15 cm.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Utilizar o comprimento de soleira a executar.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Será verificado que a superfície suporte apresenta uma estabilidade dimensional, flexibilidade, resistência mecânica e nivelamento adequados.

2) Será verificado antes do espalhamento da argamassa colante que a temperatura encontra-se entre 5°C e 30°C, evitando sempre que possível, correntes de ar fortes e sol direto.

3) Limpeza, nivelamento e preparação da superfície suporte. Marcação dos níveis de acabamento. Marcação da disposição das placas cerâmicas e juntas de movimento. Espalhamento da camada de argamassa. Colocação da soleira. Formação de juntas de fracionamento, perimetrais e estruturais. Enchimento das juntas. Eliminação e limpeza do material sobrando. Limpeza final do piso.

4) O piso terá planicidade, ausência de saliências e bom aspecto.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

94273

ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

- 1) Considera material e mão -de-obra para preparo e lançamento do concreto, colocação das guias.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por comprimento de meio-fio colocado. (m)

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

Este processo envolverá as seguintes etapas construtivas:

- 1) Materialização do alinhamento e cota de projeto com a utilização de estacas de madeira ou de ponteiros de aço e linha fortemente distendida entre eles.;
- 2) Regularização e execução de base de 5,0 cm de concreto, para regularização e apoio dos meios -fios, nos casos de terrenos sem suporte e quando previsto em projeto;
- 3) Assentamento das peças pré -moldadas de concreto, de acordo com os níveis do projeto;
- 4) Rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3;

Recomendações gerais quanto à execução de meios -fios:

- 1) Em caso de pavimentos asfálticos, os meios -fios serão executados após a sua conclusão. No caso de pavimentos com paralelepípedos, serão executados previamente, delimitando a plataforma da via a ser implantada;
- 2) Para garantir maior resistência dos meios -fios a impactos laterais, quando estes não forem contidos por canteiros ou passeios, serão aplicadas escoras de concreto magro, espaçadas de 2 metros, constituídos de cubos de 25 cm da aresta;
- 3) Em qualquer dos casos, o processo eventualmente utilizado será adaptado às particularidades de cada obra e submetido à aprovação da Fiscalização.

NORMAS TÉCNICAS:

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

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

94439

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 4 CM ÁREAS SECAS E

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 resinas sintéticas modificadas, que atuará como ligante, através de rolo, procurando uma partilha uniforme e evitando a formação de charcos, preparada para receber acabamento com 4,0cm para áreas secas e 3cm para áreas molhadas. Inclusive parte proporcional de implantação e marcação dos níveis de acabamento através da utilização de indicadores de nível, amassamento com batedor elétrico, descarga da mistura e espalhamento em camada contínua, formação de juntas e cura da argamassa.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Superfície medida segundo documentação gráfica de Projeto.

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, chuva, 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,

- Superfície medida segundo documentação gráfica de Projeto.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

- 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. 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.

87765 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE

- Superfície medida segundo documentação gráfica de Projeto.

- O suporte deve ser firme, limpo e sem óleos, gorduras, caldas superficiais, material quebradiço ou restos de outros tratamentos. Será verificado que o suporte está seco, apresentando uma umidade inferior a 3% e com ausência de vazios ou espaços ocultos.
- Serão suspensos os trabalhos quando a temperatura ambiente seja inferior a 5°C ou superior a 30°C, chova, exista risco de geada, exista vento excessivo ou quando o sol incida diretamente sobre a superfície.
- Marcação de níveis de acabamento. Aplicação de primer. Amassamento com batedor elétrico. Derramamento e espalhamento da mistura. Cura da argamassa
- A superfície final cumprirá as exigências de nivelamento, acabamento superficial e resistência.

- Formação de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400L, tanto para regularização e nivelção. Aplicação prévia de primer de resinas sintéticas modificadas, que atuará como ligante, através de rolo, procurando uma partilha uniforme e evitando a formação de charcos, preparada para receber acabamento com 4,0cm. 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.

104162 PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSIVE MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS,

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Marmorista/graniteiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso;

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

- 2) Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação do piso;
- 3) Granilha/ grana/ pedrisco ou agregado em mármore/ granito/ quartzo e calcário, preto, cinza, palha ou branco: material utilizado na mistura do piso;
- 4) Cimento branco: material utilizado na mistura do piso;
- Junta plástica de dilatação para pisos, cor cinza, 17 x 3 mm (altura x espessura): material que compõe o revestimento do piso;
- 5) Selador acrílico opaco premium interior/exterior: utilizado no acabamento do piso;
- 6) Cera líquida incolor multipiso: utilizada no acabamento do piso;
- 7) Polidora de piso (politriz), peso de 100kg, diâmetro 450 mm, motor elétrico potência 4 hp: para dar acabamento ao piso;
- 8) Betoneira capacidade nominal de 600 l, capacidade de mistura 360 l, motor elétrico trifásico potência de 4 cv, sem carregador: para fazer a mistura da água, cimento e granilha.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a área de execução especificada no projeto com revestimento de piso em granilite.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Adicionar um pouco da água na betoneira e ligá-la;
- 2) Lançar o agregado e o cimento conforme dosagem indicada e adicionar a água restante aos poucos até se obter uma mistura homogênea e livre de grumos;
- 3) Respeitar o tempo mínimo de batida indicado pela norma e/ou pelo fabricante da betoneira;
- 4) Sobre contrapiso limpo, nivelado e com acabamento rugoso, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso, formando painéis de 1,20 x 1,20 m;
- 5) Lançar a argamassa de granilite e sarrafejar com régua metálica;
- 6) Após a cura, realizar os dois primeiros polimentos mecânicos (polimentos iniciais);
- 7) Aplicar a lixadeira para dar acabamento aos cantos;
- 8) Realizar o estucamento com cimento branco e água, formando uma nata;
- 9) Executar um novo polimento mecânico (polimento intermediário);
- 10) Efetuar o polimento mecânico final;
- 11) Aplicar a lixadeira para dar acabamento aos cantos;

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

12) Lavar o piso granilite;

13) Por fim, aplicar o acabamento, isto é, duas demãos de selador e uma de cera.

87249

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2.

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Fornecimento e execução de piso de placas cerâmicas esmaltadas, de 45x45 cm, assentadas com argamassa de cimento ou argamassa colante. Incluindo parte proporcional de implantações, cortes, formação de juntas perimetrais contínuas, de largura não menor de 5 mm, nos limites com paredes, pilares isolados e elevações de nível e, se for o caso, juntas de fracionamento e juntas estruturais existentes no suporte, eliminação de material restante do rejuntamento e limpeza final do piso.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Superfície útil, medida segundo documentação gráfica de Projeto. Não foi incrementada a medição por perdas.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Será verificado que a superfície suporte apresenta uma estabilidade dimensional, flexibilidade, resistência mecânica e nivelamento adequados, que garantam a idoneidade do procedimento de colocação selecionado e que existe sobre a referida superfície uma camada de separação ou dessolidarização formada por areia ou gravilha
- 2) Será verificado antes do espalhamento da argamassa que a temperatura encontrase entre 5°C e 30°C, evitando sempre que possível, correntes de ar fortes e sol direto.
- 3) Limpeza, nivelamento e preparação da superfície suporte. Marcação dos níveis de acabamento. Marcação da disposição das placas cerâmicas e juntas de movimento. Espalhamento da camada de argamassa. Colocação das placas cerâmicas. Formação de juntas de fracionamento, perimetrais e estruturais. Enchimento das juntas. Eliminação e limpeza do material sobranço. Limpeza final do piso.
- 4) O piso terá planicidade, ausência de saliências e bom aspecto.
- 5) Será protegido frente a roçaduras, punçãoamento ou golpes que o possam danificar.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

NORMAS TÉCNICAS:

1) ABNT NBR 9817. Execução de piso com revestimento cerâmico. Procedimento.

87251

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Fornecimento e execução de piso de placas cerâmicas esmaltadas, de 45x45 cm, assentadas com argamassa de cimento ou argamassa colante. Incluindo parte proporcional de implantações, cortes, formação de juntas perimetrais contínuas, de largura não menor de 5 mm, nos limites com paredes, pilares isolados e elevações de nível e, se for o caso, juntas de fracionamento e juntas estruturais existentes no suporte, eliminação de material restante do rejuntamento e limpeza final do piso.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Superfície útil, medida segundo documentação gráfica de Projeto. Não foi incrementada a medição por perdas.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Será verificado que a superfície suporte apresenta uma estabilidade dimensional, flexibilidade, resistência mecânica e nivelamento adequados, que garantam a idoneidade do procedimento de colocação selecionado e que existe sobre a referida superfície uma camada de separação ou dessolidarização formada por areia ou gravilha
- 2) Será verificado antes do espalhamento da argamassa que a temperatura encontrase entre 5°C e 30°C, evitando sempre que possível, correntes de ar fortes e sol direto.
- 3) Limpeza, nivelamento e preparação da superfície suporte. Marcação dos níveis de acabamento. Marcação da disposição das placas cerâmicas e juntas de movimento. Espalhamento da camada de argamassa. Colocação das placas cerâmicas. Formação de juntas de fracionamento, perimetrais e

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

estruturais. Enchimento das juntas. Eliminação e limpeza do material sobranço. Limpeza final do piso.

4) O piso terá planicidade, ausência de saliências e bom aspecto.

5) Será protegido frente a roçaduras, punçãoamento ou golpes que o possam danificar.

NORMAS TÉCNICAS:

1) ABNT NBR 9817. Execução de piso com revestimento cerâmico. Procedimento.

87905

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM

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 devesa 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 devesa 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 -

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

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**

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Argamassa de cimento, cal e areia média, traço 1:2:8, preparo com betoneira 400 litros, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real de 20 mm.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a área de revestimento em paredes, excetuadas as áreas de requadros.
- 2) Todos os vãos deverão ser descontados (portas, janelas etc.) e eventuais ressalto (como pilar embutido) devem ser considerados.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Taliscamento da base e Execução das mestras.
- 2) Lançamento da argamassa com colher de pedreiro.
- 3) Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro.
- 4) Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando -se o excesso.
- 5) Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira.

87530 **MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES,**

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:

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

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.

87273

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M²

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Considera material e mão -de-obra para preparo e aplicação da argamassa de assentamento das

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

placas cerâmicas, inclusive rejuntamento.

2) Considerou-se 5% 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.

COMP22

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS COM PLACAS TIPO
ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

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 5% 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.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

88494

EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Pintor com encargos complementares - oficial responsável pela execução da pintura;
- 2) Servente com encargos complementares - auxilia o pintor na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- 3) Massa corrida acrílica para paredes internas - massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo, em conformidade à NBR 15348:2006;
- 4) Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a área de teto efetivamente executada.
- 2) Todos os vãos devem ser descontados.

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.

102498

PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Tinta látex acrílica – resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a área de fachada efetivamente executada. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).
- 2) As áreas de requadro não devem ser utilizadas para quantificação do serviço, porém o consumo para aplicação nestas foi considerado

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- 2) A tinta deve ser diluída em água potável de acordo com recomendações do fabricante;
- 3) Aplicar duas demãos com rolo, respeitando o intervalo de tempo entre elas, conforme orientação do fabricante

NORMAS TÉCNICAS:

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

88413

APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014

COTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Selador acrílico paredes internas/externas – resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies como alvenaria, reboco, concreto e gesso.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a área de fachada efetivamente executada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo antes de

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

qualquer aplicação;

2) Diluir o selador em água potável, conforme fabricante;

3) Aplicar uma demão de fundo selador com rolo de lã.

NORMAS TÉCNICAS:

1) NBR 13245: Pintura e preparação da superfície.

95626

APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Tinta látex acrílica – resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Utilizar a área de fachada efetivamente executada. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

2) As áreas de requadro não devem ser utilizadas para quantificação do serviço, porém o consumo para aplicação nestas foi considerado

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

2) A tinta deve ser diluída em água potável de acordo com recomendações do fabricante;

3) Aplicar duas demãos com rolo, respeitando o intervalo de tempo entre elas, conforme orientação do fabricante

NORMAS TÉCNICAS:

1) NBR 13245: Pintura e preparação da superfície.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

COMP37 **REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)**
(BASEADO NA COMPOSIÇÃO 7725/ORSE)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Remoção de pintura látex de paredes.
- 2) Utilização de Lixa ou Escova para paredes.
- 3) Servente com Encargos Complementares.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por metro quadrado de superfície lixada/escovada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Lixar e/ou escovar as superfícies para retirada da tinta de forma que a superfície fique totalmente limpa e livre da pintura antiga.
- 2) Utilizar EPI's.

88414 **APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA**
SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Selador acrílico paredes internas/externas – resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies como alvenaria, reboco, concreto e gesso.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a área de fachada efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadros.
- 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 mofo antes de qualquer aplicação;

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

-
- 2) Diluir o selador em água potável, conforme fabricante;
 - 3) Aplicar uma demão de fundo selador com rolo de lã.

95625

APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Tinta látex acrílica – resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a área de fachada efetivamente executada. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).
- 2) As áreas de requadro não devem ser utilizadas para quantificação do serviço, porém o consumo para aplicação nestas foi considerado.

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 duas demãos com rolo, respeitando o intervalo de tempo entre elas, conforme orientação do fabricante.

88484

APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Pintor com encargos complementares - oficial responsável pela execução da pintura;
- 2) Servente com encargos complementares - auxilia o pintor na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

3) Selador acrílico paredes internas e externas - resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a área de teto efetivamente executada.
- 2) Todos os vãos devem ser descontados.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- 2) Diluir o selador em água potável, conforme fabricante;
- 3) Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

88488

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Pintor com encargos complementares - oficial responsável pela execução da pintura;
- 2) Servente com encargos complementares - auxilia o pintor na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- 3) Tinta acrílica Premium, cor branco fosco - tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a área de teto efetivamente executada.
- 2) Todos os vãos devem ser descontados.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

-
- qualquer aplicação;
 - 2) Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
 - 3) Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha.
 - 4) Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

COMP24 PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Tubo PVC soldável DN 20 mm;
- 2) Joelho 90º em PVC soldável, DN 20 mm;
- 3) Tê em PVC soldável, DN 20 mm;
- 4) Joelho 90º em PVC soldável com Bucha de Latão, DN 20mm x 1/2";
- 5) Rasgo em alvenaria para embutimento de tubulação de ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm;
- 6) Chumbamento linear em alvenaria para fixação de tubulação de ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade de pontos de consumo efetivamente instaladas em ramal de água fria.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Verificação do projeto;
- 2) Execução de marcação para rasgo;
- 3) Execução do corte da alvenaria de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira. Os cortes devem ser gabaritados tanto no traçado quanto na profundidade, para que os tubos embutidos não sejam forçados a fazer curvas ou desvios. No caso de cortes horizontais ou inclinados, recomenda-se que o diâmetro de qualquer tubulação não seja maior do que um terço da largura do bloco;
- 4) Os materiais devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;

5) Limpar a ponta e a bolsa dos materiais com solução limpadora;

6) O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta ou extremidade do tubo (camada mais espessa).

7) Para o tubo, encaixar a ponta na bolsa da conexão aplicando ¼ de volta.

8) Manter a junta sobre pressão manual por aproximadamente 5 minutos;

9) Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos;

10) Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

11) Para o chumbamento linear, lançar a argamassa por sobre o rasgo até sua total cobertura;

12) Cobrir toda a extensão dos trechos de rasgo de tubulação;

13) Desempenar as superfícies que sofreram chumbamentos.

89355

TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/202

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

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

89358 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

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

1) Por unidade instalada (unid)

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).

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

89393 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

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

1) Por unidade instalada (unid)

1) O encanador fará a instalação do tê, obedecendo ao determinado no projeto de instalações hidráulicas, fornecido pela contratante, e posteriormente, fará a verificação de seu perfeito funcionamento. Obedecerá a norma de segurança no trabalho, da ABNT.

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

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

COMP34 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 250 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (BASEADO NA

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Furo em caixa d'água com espessura de 2 até 5 mm e diâmetro de 25 mm;

2) Furo em caixa d'água com espessura de 2 até 5 mm e diâmetro de 32 mm;

3) Adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, DN 25 mm x 3/4, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;

4) Adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, DN 32 mm x 1, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

-
- 5) Torneira de boia, roscável, $\frac{3}{4}$ ", fornecida e instalada em reservação de água;
 - 6) Tubo, pvc, soldável, DN 25 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
 - 7) Tubo, pvc, soldável, DN 32 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
 - 8) Joelho 90 graus com bucha de latão, pvc, soldável, DN 25 mm, x $\frac{3}{4}$ " instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
 - 9) Joelho 90 graus, pvc, soldável, DN 32 mm instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
 - 10) Registro de esfera, pvc, soldável, DN 25 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
 - 11) Registro de esfera, pvc, soldável, DN 32 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
 - 12) Tê, pvc, soldável, DN 25 mm instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
 - 13) Tê, pvc, soldável, DN 32 mm instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
 - 14) Caixa d'água em polietileno, 250 litros - fornecimento e instalação.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a(s) quantidade(s) de caixa(s) d'água de polietileno com 250 L inclusos tubos, conexões e boia, conforme o projeto.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Verificar o local da instalação;
- 2) Marcar os pontos da furação e furar caixa d'água com serra copo;
- 3) Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor e rosquear a boia no local final até a completa vedação;
- 4) Encaixar adaptadores flange na caixa d'água;

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

- 5) Cortar tubos PVC;
- 6) Lixar e limpar com solução limpadora, as superfícies a serem soldadas;
- 7) Para garantir melhor vedação, aplicar o adesivo conforme a recomendação do fornecedor e encaixar as peças;
- 8) Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivo, pois este ataca o PVC. Não movimentar as conexões por aproximadamente 5 minutos;
- 9) Encaixar e pressionar a tampa na caixa d'água;
- 10) Posicionar caixa d'água sobre base (rígida, plana, sem irregularidades e nivelada) predeterminada em projeto.

94648

TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO

Conteúdo do Serviço

- 1) Considera material e mão-de-obra para corte, limpeza e soldagem da tubulação, inclusive as conexões.
- 2) Cor marrom (tubos e conexões).
- 3) Pressão máxima de serviço é de 7,5 kgf/cm² (75m.c.a./metros de coluna d'água ou 750 kPa).
- 4) Temperatura da água: 20°C.
- 5) Tubos (barras) de 6,00m com ponta e bolsa soldável.

Critério de Medição

- 1) Por comprimento de tubulação instalada, incluindo conexões.

Procedimento Executivo

- 1) Verificar se a bolsa da conexão e as pontas dos tubos a ligar estão perfeitamente limpos. Por meio de uma lixa d'água, tirar o brilho das superfícies a serem soldadas objetivando aumentar a área de ataque de adesivo.
- 2) Observar que o encaixe deve ser bastante justo, quase impraticável sem o adesivo, pois sem pressão não se estabelece a soldagem.
- 3) Limpar as superfícies lixadas com solução limpadora eliminando impurezas e gorduras. Distribuir uniformemente o adesivo com um pincel ou o bico da própria bisnaga nas superfícies tratadas.
- 4) Encaixar as partes e remover qualquer excesso de adesivo.

Normas Técnicas

- 1) NBR5648 - Sistemas prediais de água fria - Tubos e conexões de PVC 6,3, PN 750 kPa, com junta soldável - Requisitos (Mês/Ano: 01/1999).

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

94649

TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO

Conteúdo do Serviço

- 1) Considera material e mão-de-obra para corte, limpeza e soldagem da tubulação, inclusive as conexões.
- 2) Cor marrom (tubos e conexões).
- 3) Pressão máxima de serviço é de 7,5 kgf/cm² (75m.c.a./metros de coluna d'água ou 750 kPa).
- 4) Temperatura da água: 20°C.
- 5) Tubos (barras) de 6,00m com ponta e bolsa soldável.

Critério de Medição

- 1) Por comprimento de tubulação instalada, incluindo conexões.

Procedimento Executivo

- 1) Verificar se a bolsa da conexão e as pontas dos tubos a ligar estão perfeitamente limpos. Por meio de uma lixa d'água, tirar o brilho das superfícies a serem soldadas objetivando aumentar a área de ataque de adesivo.
- 2) Observar que o encaixe deve ser bastante justo, quase impraticável sem o adesivo, pois sem pressão não se estabelece a soldagem.
- 3) Limpar as superfícies lixadas com solução limpadora eliminando impurezas e gorduras. Distribuir uniformemente o adesivo com um pincel ou o bico da própria bisnaga nas superfícies tratadas.
- 4) Encaixar as partes e remover qualquer excesso de adesivo.

Normas Técnicas

- 1) NBR5648 - Sistemas prediais de água fria - Tubos e conexões de PVC 6,3, PN 750 kPa, com junta soldável - Requisitos (Mês/Ano: 01/1999).

94672

JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO

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

- 1) Por unidade instalada (unid)

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

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).

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

I00011830

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

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

Número de unidades previstas, segundo documentação gráfica de Projeto.

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

ABNT NBR 5626. Instalação predial de água fria.

95646

KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 32 (1"), PARA 3 MEDIDORES – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO).

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1)Tubo em PVC soldável, DN 32 (1").
- 2)Tubo em PVC soldável, DN 50 (1 ½").
- 3)Adaptador soldável com bolsa e rosca em PVC, DN 32 (1").
- 4)Joelho soldável em PVC, DN 32 (1").
- 5)Joelho soldável em PVC, DN 50 (1 ½").
- 6)Tê soldável em PVC, DN 50 (1 ½").
- 7)Bucha de redução soldável em PVC, 50 x 32 mm.
- 8)Registro gaveta em latão, DN 1".
- 9)Adesivo plástico PVC para juntas soldáveis.
- 10)Solução limpadora para juntas soldáveis.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade de kit cavalete para medição de água - entrada individualizada em PVC com DN 32 (1"), para 3 medidores, presente no projeto.
- 2) Considera-se kit cavalete para medição de água - entrada individualizada o conjunto de tubos e conexões com início na prumada de fornecimento de água e término no teto do pavimento de instalação (início do ramal de alimentação), com o objetivo de receber futuramente o hidrômetro para a medição de água de cada unidade habitacional.

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 tubo 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.

101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO).

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da entrada de energia elétrica.
- 2) Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da entrada de energia elétrica.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

- 3) Assentamento de poste de concreto com comprimento nominal de 9 metros, carga nominal menor ou igual a 1000 DAN, engastamento simples com 1,5 metros de solo.
- 4) Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm, instalado no poste.
- 5) Curvas 90 e 180 graus e luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 32 mm, instaladas no poste.
- 6) Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², antichama 0,6/1,0 KV, para o ramal de entrada do consumidor.
- 7) Cordoalha de cobre nu 50 mm², enterrada, sem isolador.
- 8) Conector para sistema de proteção contra descargas atmosféricas: para conectar a cordoalha e a haste de aterramento.
- 9) Haste de aterramento 3/4 para SPDA.
- 10) Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 50A.
- 11) Caixa inspeção em polietileno para aterramento e para raios diâmetro = 300 mm.
- 12) Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensões de *72* x *72* mm.
- 13) Armação vertical com haste e contra pino, em chapa de aço galvanizado 3/16", com 1 estribo, sem isolador.
- 14) Arruela redonda de latão, diâmetro externo de 34 mm, espessura de 2,5 mm, diâmetro do furo de 17 mm: para fixação da armação vertical no poste.
- 15) Vergalhão zincado rosca total, 1/4" (6,3 mm): para fixação da armação no poste.
- 16) Porca zincada, sextavada, diâmetro 1/4": para fixação da armação no poste.
- 17) Fita metálica perfurada, l = *18* mm, rolo de 30 m, carga recomendada = *30* kgf: para fixação do eletroduto no poste.
- 18) Parafuso de ferro polido, sextavado, com rosca parcial, diâmetro 5/8", comprimento 6", com porca e arruela de pressão: para fixação da fita metálica no eletroduto.
- 19) Caixa de proteção para 1 medidor trifásico, com visor, de embutir, em chapa de aço (padrão da concessionária local).
- 20) Argamassa traço 1:1:6 (em volume de cimento, cal e areia média úmida) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual: para fixação da caixa de medição de embutir.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade de entrada de energia elétrica, aérea, trifásica, com caixa de embutir e cabo de

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

10 mm², presente no projeto.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Verificar o local da instalação e com a cavadeira fazer a escavação no local onde será inserido o poste, considerando as dimensões de engaste simples especificadas na norma NBR 15688:2013;
- 2) Com auxílio do guindauto, inserir o poste no solo; verificar o nível durante este procedimento;
- 3) Executar o reaterro, com o solo retirado anteriormente, compactando as camadas com soquete a cada 20 cm até o nível do solo;
- 4) Para instalar a caixa de medição de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado;
- 5) Realizar a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;
- 6) Encaixar a caixa de medição e verificar o prumo, realizando ajustes;
- 7) Executar a montagem da tampa da caixa (fechadura, vedação) e instalar a tampa, de acordo com orientações do fabricante;
- 8) Cortar o comprimento necessário da barra do eletroduto de PVC rígido;
- 9) Encaixar a tarraxa, própria para criar a rosca, na extremidade do eletroduto;
- 10) Fazer um giro para direita e ¼ de volta para a esquerda;
- 11) Repetir a operação anterior até atingir a rosca no comprimento desejado;
- 12) Encaixar as conexões à extremidade do eletroduto;
- 11) Rosqueiar as peças até o completo encaixe;
- 12) Fixar o eletroduto no poste através de 3 abraçadeiras de fita perfurada;
- 13) Fazer a escavação no local onde será inserida a caixa de inspeção para aterramento;
- 14) Posicionar a caixa de inspeção para aterramento no solo; verificar o nível durante este procedimento;
- 15) Molhar o solo para facilitar a entrada da haste de aterramento;
- 16) Posicionar e martelar a haste no solo até alcançar a profundidade ideal;
- 17) Verificar o comprimento do trecho de cordoalha na instalação;
- 18) Cortar o comprimento necessário de cordoalha;
- 19) Posicionar a cordoalha na vala previamente aberta;
- 20) Juntar haste e cordoalha, e, fazer o encaixe do conector;
- 21) Em seguida apertar as porcas do conector para a completa união;
- 22) Executar o reaterro da caixa de inspeção para aterramento, com o solo retirado anteriormente;

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

- 23) Cortar o vergalhão rosca total no tamanho adequado para a correta fixação da armação secundária;
- 24) Encaixar o vergalhão com porca e arruela na armação secundária;
- 25) Fixar a armação secundária no poste através do vergalhão, arruela e porca;
- 26) Encaixar o isolador roldana na armação secundária;
- 27) Após o eletroduto já estar instalado no local definido, iniciar o processo de passagem dos cabos;
- 28) Verificar o comprimento do trecho de cabos;
- 29) Cortar o comprimento necessário de cabos;
- 30) Com os cabos já preparados, iniciar o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- 31) Já com os cabos passados de um ponto a outro, iniciar a instalação do disjuntor dentro da caixa de medição;
- 32) Encaixar os terminais nas extremidades dos cabos a serem ligados;
- 33) Após o cabo e o terminal estarem prontos, desencaixar os parafusos dos polos do disjuntor;
- 34) Colocar os terminais nos polos;
- 35) Recolocar os parafusos, fixando os terminais ao disjuntor.

91872

ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

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.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

91933 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- 2) Ajudante: auxilia o oficial na instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- 3) Cabo de cobre, 10 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação);
- 4) Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 10,0 mm², obtidos a partir do projeto de instalações elétricas, efetivamente passados, e na quantidade prevista, em cada trecho de eletroduto instalado entre o(s) quadro(s) de distribuição e os circuitos terminais.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- 2) Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;
- 3) Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

101876 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do quadro.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

-
- 2) Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do quadro.
 - 3) Quadro de distribuição sem barramento, com porta, de embutir, em chapa de aço galvanizado, para 6 disjuntores DIN.
 - 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 6 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.

93653

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

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 até 32A.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

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.

93656

DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

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 4 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5.
- 4) Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 até 32A.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade de disjuntores monopolares TIPO DIN, 25A 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.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

91925

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

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)

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

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

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por comprimento de cabo instalado.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

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

NORMAS TÉCNICAS:

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

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

91929

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Fornecimento e instalação de cabo unipolar, não propagador da chama, com condutor flexível de cobre classe 4 ou 5 de 4 mm² de seção, isolamento de PVC e bainha exterior de PVC, temperatura máxima do condutor para serviço contínuo de 70°C, tensão nominal de 0,6/1 kV. Totalmente montado, ligado e testado.
- 2) Os coeficientes de consumos incluem as perdas relativas ao corte do cabo.
- 3) 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 (m).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

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

NORMAS TÉCNICAS:

- 1) NBR 13249 - Cabos e cordões flexíveis para tensões até 750 V - Especificação
- 2) NBR NM247-3 - Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450 V/750 V, inclusive - Parte 3: Condutores isolados (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD)
- 3) NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão
- 4) NR-18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção - 18.13 - Medidas de

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

proteção contra quedas de altura

5) NR-18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção - 18.21 - Instalações elétricas

6) NBR 728S - Cabos de potência com isolamento sólido extrudado de cloreto de polivinila (PVC) ou polietileno (PE) para tensões de 1 kV a 6 kV

Para procedimento executivo, consultar também a seguinte literatura:

A Técnica de Edificar, item 7.1.2.

Caderno de Encargos, item P -19.CON.1.

91931

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

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.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

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)

101632 RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do relé;
- 2) Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do relé;
- 3) Relé fotoelétrico interno e externo bivolt 1000 W, de conector, sem base;
- 4) Fita isolante adesiva antichama, uso até 750 V, em rolo de 19 mm x 5 m: utilizado para isolar as emendas entre os cabos do relé e os cabos da rede existente.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade de relé 1000 W, presente no projeto.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Verificar o local da instalação;
- 2) Conectar os cabos do relé;
- 3) Encaixar o relé no local estabelecido.

94971 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

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 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:

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

- 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

91871 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

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. 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

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

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.

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"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021

CONTÉUDO 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. 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 chumbeação 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.

NORMAS TÉCNICAS:

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

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

93018 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da conexão;
- 2) Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação da conexão;
- 3) Curva 90 graus em PVC rígido roscável de 50 mm.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade de conexão em PVC, conforme o projeto.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Verifica-se o local da instalação;
- 2) Encaixa-se a conexão à extremidade do eletroduto;
- 3) Rosqueiam-se as peças até o completo encaixe.

93013 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da conexão;
- 2) Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação da conexão;
- 3) Luva em PVC rígido roscável de 50 mm.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade de conexão em PVC, conforme o projeto.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Verifica-se o local da instalação;
- 2) Encaixa-se a conexão à extremidade do eletroduto;
- 3) Rosqueiam-se as peças até o completo encaixe.

91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

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)

91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

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)

91955 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

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.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

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_03/2023

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)

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

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)

97598 SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do sensor.
- 2) Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do sensor.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

3) Sensor de presença de teto sem fotocélula, para qualquer tipo de lâmpada com potência máxima de 900 W. Para uso interno.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Utilizar a quantidade de sensor de presença de teto sem fotocélula, presente no projeto.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Para a instalação do sensor de presença é necessário fazer a marcação no lugar onde ele será posicionado;
- 2) Em seguida é feito o corte;
- 3) Com os cabos da rede elétrica já instalados, eles são conectados ao sensor;
- 4) Encaixa-se o sensor teto.

91836

**ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS
TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**

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

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

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_03/2023**

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.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

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 caixas 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.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

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

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por caixa instalada (und).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

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

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.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- 2) Ajudante: auxilia o oficial na instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- 3) Interruptor simples com tomada, conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade de interruptores simples e tomadas, até 20A, efetivamente instalada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptor e tomada (módulos);
- 2) Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte;

COMP26 PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 1678/ORSE)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Execução do ponto de esgoto para pia. D=50MM.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Por quantidade de pontos executados.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Conforme composição do serviço.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

COMP27 PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 1683/ORSE)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Execução do ponto de esgoto para vaso sanitário. D=100MM.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por quantidade de pontos executados.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Conforme composição do serviço.

COMP28 PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 1679/ORSE)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Execução do ponto de esgoto para lavatório. D=40MM.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por quantidade de pontos executados.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Conforme composição do serviço.

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_08/2022

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;

2) Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

-
- 3) Ralo sifonado redonda PVC 100 x 40 mm: ralo para esgoto predial;
 - 4) Lixa água grão 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo;
 - 5) Adesivo de plástico 850 GR: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões;
 - 6) Solução preparadora para PVC 1000 cm³: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;
- 2) Consideram-se ramais toda a tubulação horizontal que possibilita o escoamento dos efluentes vindos diretamente dos pontos de coleta através da gravidade;
- 3) As prumadas são constituídas pelos encaminhamentos verticais, formados pelos tubos de queda e sistema de ventilação;
- 4) A saída interna de esgoto compreende as instalações dos tubos subcoletores aéreos. Estes recebem os encaminhamentos dos tubos de queda. Os subcoletores aéreos situados na parte inferior do edifício são destinados a recolher e conduzir o esgoto até as tubulações enterradas.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora;
- 2) 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;
- 3) Para instalar a grelha é preciso cortar o comprimento necessário do tubo anteriormente instalado para tampar o ralo;
- 4) Em seguida, retirar as arestas que ficaram após o corte;
- 5) Por fim, posicionar a base e a grelha no local;
- 6) Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

98110

CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Pedreiro: profissional responsável por preparar o fundo da cava e instalar a caixa;
- 2) Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- 3) Lastro de vala com preparo de fundo: composição utilizada para execução de lastro de areia no fundo da cava;
- 4) Caixa de gordura em PVC, diâmetro mínimo 300 mm, diâmetro de saída 100 mm, capacidade aproximada 18 litros, com tampa.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar a quantidade total de caixas de gordura pequenas (capacidade: 19 l), circulares, em PVC, diâmetro interno = 0,3 m.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo com lastro de areia;
- 2) Sobre o lastro de areia, posicionar a caixa conforme projeto.

89707

CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- 2) Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- 3) Caixa sifonada PVC 100 x 100 x 150 mm: caixa sifonada para esgoto predial;
- 4) Lixa d'água grão 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo;
- 5) Adesivo de plástico 850 GR: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões;
- 6) Solução preparadora para PVC 1000 cm³: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

2) Consideram-se ramais toda a tubulação horizontal que possibilita o escoamento dos efluentes vindos diretamente dos pontos de coleta através da gravidade;

3) As prumadas são constituídas pelos encaminhamentos verticais, formados pelos tubos de queda e sistema de ventilação;

4) A saída interna de esgoto compreende as instalações dos tubos subcoletores aéreos. Estes recebem os encaminhamentos dos tubos de queda. Os subcoletores aéreos situados na parte inferior do edifício são destinados a recolher e conduzir o esgoto até as tubulações enterradas.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora;

2) 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;

3) Para instalar a grelha é preciso cortar o comprimento necessário do tubo anteriormente instalado para tampar a caixa sifonada;

4) Em seguida, retirar as arestas que ficaram após o corte;

5) Por fim, posicionar a base e a grelha no local;

6) Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

91314

KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS,

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Fornecimento e colocação de porta, de uma folha de 80x210x3,5 cm, semi -oca, de padrão popular, com itens inclusos, marco de madeira semi -oca e guarnição de madeira semi oca, ambos com imbuia e acabamento . Incluindo dobradiças, fechadura com execução do furo, montagem e instalação do batente, série básica; ajuste da folha, fixação das ferragens e ajuste final. Totalmente montada e testada.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Será verificado que as dimensões do vão e do marco, assim como o sentido de abertura, correspondem com os de Projeto.
- 2) Colocação, aprumo e nivelamento de marcos. Colocação dos elementos de fixação de marcos. Colocação das ferragens de pendurar. Colocação da folha. Colocação de acessórios.
- 3) O conjunto será sólido. As folhas ficarão aprumadas e ajustadas.
- 4) Será protegido frente a golpes e gotejamento.

90822

PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

- 1) Considera material e mão-de-obra para preparo da argamassa, chumbamento do batente na parede, colocação das ferragens, guarnição e fixação da folha de porta no batente.
- 2) Porta lisa semi-oca com acabamento para receber verniz ou tinta. As portas semi-ocas são recomendadas apenas para o uso interno.
- 3) Argamassa para chumbamento do batente: cimento e areia traço 1:3.
- 2) Não inclui pintura e impermeabilização do batente.

Por unidade.

- 1) Verificar se o tamanho do batente confere com a medida da porta.
- 2) Impermeabilizar todo o batente, inclusive a parte que ficará em contato com a alvenaria.
- 3) Após a secagem da pintura, montar o batente com parafusos e utilize duas réguas de madeira para manter o esquadro.
- 4) Na alvenaria chumbar dois tacos em cada lateral e dois acima.
- 5) Colocar o batente no local, ajustar em relação ao nível, prumo e esquadro.
- 6) Entre o taco e o batente use calço na espessura exata, não utilizar cunhas, atenção pois o parafuso deverá penetrar no taco no mínimo dois centímetros de profundidade.
- 7) Fixar o batente com os parafusos em todos os tacos.
- 8) Antes de colocar a folha, verificar o alinhamento e prumo das dobradiças para evitar que a folha fique torta. Não tente corrigir as arestas da folha com plaina. Instalar a folha da porta somente depois de terminar os serviços de revestimentos de parede.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

9) Observar o correto alinhamento e prumo das dobradiças para que a suspensão da folha da porta não fique fora de linha. Os parafusos para fixação das dobradiças não devem ser batidos com o martelo.

1) NBR8037 06 1983 - Porta de madeira de edificação.

COMP31 **KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE, 900 X 2100 MM, DE CORRER, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO**

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Instalação de porta completa de correr 90x210cm

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por quantidade de portas completas instaladas.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Conforme composição do serviço.

COMP33 **PORTÃO/PORTA EM ALUMÍNIO COR N/B/P, DE CORRER, VAZADO, EM TUBO QUADRADO 3"X1.1/2" HORIZONTAIS E ENGRADADO E 1.1/2"X1.1/2" VERTICAIS, COM ESPAÇAMENTO**

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) Instalação de portão em alumínio.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por área de portão instalada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Conforme composição do serviço.

94570 **JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE**

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

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.

COMP36 PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 100X215 CM, ESPESSURA DE 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021 (BASEADO NA COMPOSIÇÃO)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Vidraceiro: responsável pela verificação das dimensões e instalação da porta;
- 2) Servente: responsável por transportar os materiais e auxiliar o oficial em todas as tarefas;
- 3) Vidro temperado incolor para porta de abrir, espessura de 10 mm, excluído ferragens e colocação;

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

4)Jogo de ferragens cromadas para porta de vidro temperado, uma folha composta por dobradiça superior e inferior, trinco, fechadura, contra fechadura e capuchinho.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1)Utilizar a quantidade de portas de vidro pivotantes instaladas.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1)Conferir os materiais para a instalação da porta;
- 2)Medir e marcar os pontos inferior e superior para realização dos furos para instalação dos suportes das dobradiças;
- 3)Fazer os furos para os suportes das dobradiças e para os parafusos;
- 4)Aparafusar o pivô na parte inferior e bucha para dobradiça na parte superior;
- 5)Encaixar a parte central da peça dobradiça inferior;
- 6)Instalar a folha de vidro sobre o pivô, apoiando em calços ou papelão para não haver atrito com o chão;
- 7)Inserir a peça dobradiça superior na bucha para dobradiça e fixá-la ao vidro;
- 8)Finalizar a montagem da dobradiça inferior;
- 9)Com a porta aberta, instalar a fechadura na porta;
- 10)Fazer a marcação dos furos para instalação da contra fechadura, utilizando a fechadura como referência;
- 11)Fazer os furos necessários na parede para a contra fechadura;
- 12)Parafusar a contra fechadura.

COMP21 COBERTURA EM POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8MM, FIXADO EM PEÇAS DE ALUMÍNIO INCLUSIVE INSTALAÇÃO (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 9215/ORSE)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1)Instalação de Cobertura em Policarbonato Alveolar.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1)Por metro quadrado de cobertura instalada.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Confeccionar e instalar toda a parte de estrutura em alumínio para receber as placas de policarbonato.
- 2) Instalar as placas de policarbonato.

86931

VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: responsável pela instalação da peça;
- 2) Servente com encargos complementares: auxilia o encanador na execução do serviço;
- 3) Vaso sanitário sifonado em louça branca com caixa acoplada;
- 4) Anel de vedação: utilizado para vedação da peça;
- 5) Parafusos, porcas e arruelas em metal não ferroso. É permitida a utilização de arruelas de material sintético: utilizado para instalação da peça;
- 6) Argamassa industrializada de rejuntamento epóxi branco: utilizado para fixação da peça.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

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

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

86885 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: responsável pela instalação da peça;
- 2) Servente com encargos complementares: auxilia o encanador na execução do serviço;
- 3) Engate flexível em plástico branco (PVC ou ABS), 1/2" x 40cm;
- 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) Conectar a entrada do engate flexível ao aparelho hidráulico sanitário;
- 2) Conectar a saída do engate flexível ao ponto de fornecimento de água da instalação.

95472 VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: responsável pela instalação da peça;
- 2) Servente com encargos complementares: auxilia o encanador na execução do serviço;
- 3) Vaso sanitário sifonado para pessoa com deficiência;
- 4) Anel de vedação: utilizado para vedação da peça;
- 5) Parafusos, porcas e arruelas em metal não ferroso. É permitida a utilização de arruelas de material sintético: utilizado para instalação da peça;
- 6) Argamassa industrializada de rejuntamento epóxi branco: utilizado para fixação da peça.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

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

100867 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - 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 o oficial na instalação da peça;
- 3) Barra de apoio reta 70cm;
- 4) Parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado: utilizado para fixação da peça.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;
- 2) Marcar os pontos para furação;
- 3) Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

COMP25 **BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=40CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 13110/ORSE)**

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- 2) Servente com encargos complementares: auxiliar o oficial na instalação da peça;
- 3) Barra de apoio reta 40cm;
- 4) Parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado: utilizado para fixação da peça.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;
- 2) Marcar os pontos para furação;
- 3) Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

100849 **ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020**

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- 2) Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- 3) Assento sanitário convencional.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Posicionar os parafusos no local adequado;

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

2) Encaixar o assento sobre o vaso sanitário;

3) Apertar as porcas.

92915

ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

*Os coeficientes de consumo incluem corte, dobra e montagem da armadura nas fôrmas.

*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.

*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).

*Executar o dobramento das barras em bancada, com comprimento suficiente para barras maiores, conforme disposição de espaço no canteiro da obra.

*Obedecer rigorosamente o projeto estrutural.

*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.

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

*NBR7480-Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação

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

100858

MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA – PADRÃO MÉDIO – 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) Mictório em louça branca padrão médio;

4) Válvula de descarga para mictório;

5) Parafusos, porcas e arruelas em metal não ferroso. É permitida a utilização de arruelas de material sintético para evitar o contato direto entre o metal e a superfície esmaltada da peça: utilizado para fixação da peça;

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

6) Espude;

7) 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) Coloca-se o espude na saída de esgoto do mictório;

2) O mictório é encaixado à saída de esgoto na parede;

3) Fixa-se o mictório na parede através dos parafusos;

4) A válvula de descarga é conectada à parede e em seguida encaixada ao mictório.

COMP32 **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.

86935 **CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

-
- 1) Marmorista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
 - 2) Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;
 - 3) Cuba de embutir em aço inoxidável (46 x 30,0 x 12 cm) para pia de cozinha com acessórios;
 - 4) Massa plástica adesiva: utilizado para fixação da peça.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Fixar a cuba no tampo aplicando -se massa plástica com auxílio de uma espátula.

86937

CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

- 1) Marmorista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- 2) Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- 3) Cuba de embutir oval em louça branca para lavatório com acessórios;
- 4) Massa plástica adesiva: utilizado para fixação da peça.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) Fixar a cuba no tampo aplicando -se massa plástica com auxílio de uma espátula.

86906

TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

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 para lavatório, de mesa, 1/2" ou 3/4", sem misturador, padrão popular;
- 4) Fita veda rosca fornecida em rolos de 18mm x 10m: utilizado para fixação da peça.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

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

86929 TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO

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:

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

- 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). Pode-se 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:

- 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

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

ligação.

COMP06 BANCO COM ENCOSTO, COMPR=1,50M, LARGURA=30CM, PÉ DE FERRO FUNDIDO E COM 10 RÉGUAS DE MADEIRA, INCLUSIVE PINTURA (BASEADO NA COMPOSIÇÃO

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

1) Assentamento de banco de madeira com encosto.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por unidade a ser instalada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Instalação conforme recomendado e especificado em projeto.

COMP07 PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA EM ALUMÍNIO 0,35 X 0,50 M (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 03167/ORSE)

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

1) Placa de inauguração em alumínio 0,35 x 0,50 metros.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1) Por unidade a ser instalada.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

1) Assentamento conforme especificação do material.

COMP08 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - CONSIDERANDO 22 DIAS DE TRABALHO DURANTE 4 MÊSES (ONDE O ENGENHEIRO TRABALHA 1HR POR DIA E O ENCARREGADO 3HS POR

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

1) A administração local será realizada por meio dos seguintes profissionais para administração local da obra: Engenheiro Civil Júnior e Encarregado geral.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5



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 NA PRAÇA SENADOR DINARTE MARIZ NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: JUNHO DE 2023

LOCAL: AVENIDA SERIDÓ, CENTRO, CAICÓ - RN

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/05/2023 00:01:05, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/05/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 04/2022.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- 1) Será medido por mês de administração local (mês).
- 2) A obra terá duração de 03 meses.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- 1) 01 (um) Engenheiro civil de obra júnior com encargos complementares – com carga horária de 01 hora diárias por 22 dias no mês, durante 03 meses;
- 2) 01 (um) um encarregado geral com encargos complementares - com carga horária de 4 horas diárias por 22 dias no mês, durante 03 meses.

Ana Sulamita Bezerra da Silva
Engenheira Civil
CREA 211.838.612-5