



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

MEMORIAL DESCRITIVO

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE
ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE UM AMBIENTE COM A
FINALIDADE DE ALOCAR PARTE DA FEIRA LIVRE,
DENOMINADA COMO FEIRA 02 NA CIDADE DE VITÓRIA DE
SANTO ANTÃO - PE**

**Julho/2025
VITÓRIA-PE**



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Sumário

1.0 INTRODUÇÃO	4
2.0 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES	4
3.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS/METÓDO CONSTRUTIVO	5
3.1. CANTEIRO DE OBRA.....	5
3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS/METÓDO CONSTRUTIVO	5
3.1. CANTEIRO DE OBRA.....	5
3.2. SERVIÇOS PRELIMINARES	7
3.3. CONSTRUÇÃO DO BLOCO ADM + QUIOSQUES.....	8
3.3.1. LOCAÇÃO/MOVIMENTAÇÃO DE TERRA.....	8
3.3.2. ESTRUTURA (BLOCO ADM/QUIOSQUES/RESERVATÓRIOS).....	9
3.3.2.1. INFRAESTRUTURA – FUNDAÇÃO.....	9
3.3.2.2. VIGA BALDRAME	12
3.3.3. RESERVATÓRIO INFERIOR	14
3.3.4. RESERVATÓRIO INFERIOR (QUIOSQUES)	23
3.4. SUPERESTRUTURA (BLOCO ADM+QUIOSQUES).....	31
3.4.1. PILARES.....	31
3.4.2. VIGAS	34
3.4.2.1. VIGAS NÍVEL 2: + 3,20	34
3.4.2.2. VIGAS NÍVEL 3: + 4,20	37
3.4.3. LAJE	39
3.5. ESTRUTURA PRÉ-MOLDADA DO GALPÃO COM FUNDAÇÃO	42
3.6. PAVIMENTAÇÃO	43
3.7. PISOS.....	45
3.8. PAREDES E REVESTIMENTOS	48
3.9. TETO.....	52
3.10. ESQUADRIAS	53
3.11. PINTURAS E ACABAMENTOS	56
3.12. FACHADA.....	58
3.13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	58
3.14. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS.....	66



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

3.14.1.	ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA TRATADA	66
3.14.2.	ESGOTO	75
3.15.	INCÊNDIO	84
4.0	SEGURANÇA NO TRABALHO	87
5.0	DISPOSIÇÕES FINAIS	88



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

Palácio José Joaquim da Silva Filho

1.0 INTRODUÇÃO

A Secretaria de Infraestrutura apresenta o Projeto para construção de um ambiente com a finalidade de alocar parte da feira livre, denominada como feira 02 na cidade de vitória de santo antão - PE.

2.0 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Este memorial tem por finalidade descrever o projeto para a construção do Complexo Esportivo Arena Vitória e teve como parâmetros as informações contidas no projeto de arquitetura e complementares, assim como, as recomendações das Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Será sempre suposto que as **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS** são de total conhecimento da empresa responsável pela obra.

Caberá à **CONTRATADA** todo o planejamento da execução das obras e serviços, conforme cronograma fornecido no projeto básico, nos seus aspectos administrativo e técnico, devendo submetê-lo, entretanto, a aprovação prévia da **FISCALIZAÇÃO**.

No caso de divergências entre os projetos e as especificações, alterações no escopo do projeto e serviços, deverá ocorrer prévio entendimento entre a **CONTRATADA** e a **CONTRATANTE**; entendimento este, cujas conclusões deverão ser expressas por escrito e descritas no relatório diário de obra(RDO).

Nenhum trabalho poderá ser iniciado sem que exista na obra um **RDO** com um mínimo de 50 (cinquenta) folhas fixas numeradas, fornecido pela **CONTRATADA**, fica a cargo da **CONTRATADA** a guarda do **RDO** e **MEMORIAL DESCRITIVO** na obra, durante o período da obra bem como a reposição em caso de término do **RDO**.

O uso de material similar, será permitido quando as características técnicas do material proposto atendam as exigências deste memorial descritivo e possuam desempenhos de durabilidade, estética e garantias iguais ou superiores ao material previsto. Neste caso os materiais devem ser apresentados com antecedência a **FISCALIZAÇÃO** para a competente autorização, a qual será dada por escrito em Ofício ou no RDO.

O serviço será executado através de contrato firmado entre a Prefeitura Municipal da Vitória de Santo Antão (PMV) e a empresa vencedora do certame licitatório.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

3.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS/METÓDO CONSTRUTIVO

3.1. CANTEIRO DE OBRA

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS/METÓDO CONSTRUTIVO

3.1. CANTEIRO DE OBRA

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área da placa de obra, em m², a ser efetivamente instalada.

Para execução: Fabricação de moldura de madeira composta por sarrafos em todo perímetro da placa, incluindo um sarrafo fixado no meio dela, a fim de se obter maior rigidez do conjunto; - Posteriormente este quadro de madeira é tratado com pintura imunizante para madeira, e pregado na placa com pregos; - Em seguida, a placa é fixada na estrutura suporte da obra com pregos.

A contratada deverá fornecer e instalar em local previamente indicado pela fiscalização uma placa de identificação da obra medindo 3,00 x 2,00 m, obedecendo ao modelo a ser fornecido pela PMV e em conformidade com exigências do CREA, indicando o tipo de recurso, nome da construtora, número do contrato, prazo de execução, engenheiro responsável e crea, conforme demonstrado na imagem 02.



OBJETO

RECURSO PRÓPRIO:
CONSTRUTORA:
CONTRATO Nº:
PRAZO DE EXECUÇÃO:
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL:
CREA:

Imagem 02 – Modelo da Placa de obra.

A placa deverá ser fixada em local visível, confeccionada em chapa de ferro galvanizado nº22 fixada no solo ficando a placa a uma altura de 2,0m do solo.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Ressaltamos que caso seja alterado a dotação orçamentária, poderá ocorrer mudança no modelo da placa, pois recursos de próprios, convênios e afins, possuem modelos de placas específicas, dessa forma a placa indicada na imagem 02 poderá ser alterada.

BARRAÇÃO PARA DEPÓSITO EM CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA (MADEIRITE) 12MM COBERTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, COM PISO EM LASTRO DE CONCRETO 1:4; 5:4,5 E WC ACOPLADO CONTENDO UM VASO SANITÁRIO COM CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA E UM LAVATÓRIO.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área em metros quadrados.

Para execução: Instalar de acordo com o projeto.

ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_03/2024

Equipamentos: Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 1600 W, para disco de diâmetro de 10" (250mm).

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de caixas d'água elevadas de 1000 litros.

Para execução: Corta-se o comprimento necessário das peças de madeira; - Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde serão inseridos os pilares (peça de madeira roliça); - No solo, faz-se o chumbamento dos pilares com concreto; - Fixam-se as tábuas de madeira; - É feito o suporte do piso com as peças de madeira; - Em seguida as chapas são fixadas no piso; - Instalam-se os pontaletes e as tábuas para forma

CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a(s) quantidade(s) de caixa(s) d'água

Para execução: Verificar o local da instalação; - Marcar os pontos da furação e furar caixa d'água com serra copo; - 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; - Encaixar adaptadores flange na caixa d'água; - Cortar tubos PVC; - Lixar e limpar com solução limpadora, as superfícies a serem soldadas; - Para garantir melhor vedação, aplicar o adesivo conforme a recomendação do fornecedor e encaixar as peças; - Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivo, pois este ataca o PVC. Não movimentar



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

as conexões por aproximadamente 5 minutos; - Encaixar e pressionar a tampa na caixa d'água; - Posicionar caixa d'água sobre base (rígida, plana, sem irregularidades e nivelada) predeterminada em projeto.

TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024

Equipamentos: Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 1600 W, para disco de diâmetro de 10" (250mm). Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de tapume com telha metálica a ser instalado para proteção da edificação.

Para a execução: Verifica-se a área dos tapumes a serem instalados; - Corta-se o comprimento necessário das peças de madeira; - Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o pontalete (peça de madeira); - O pontalete é inserido no solo, sendo verificado o nível durante este procedimento; - No solo, faz-se o chumbamento dos pontaletes com concreto, certificando-se quanto a este estar no prumo; - Pregam-se três linhas de travessão (inferior, intermediária e superior) para travar o sistema; - Em seguida, são fixadas as telhas de aço para o fechamento; - Sobre a estrutura, fixa-se sarrafo na horizontal de forma a dar acabamento e proteger as chapas.

3.2. SERVIÇOS PRELIMINARES

REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024

Equipamentos: Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m. - Caminhão pipa 10.000 l truçado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,8 m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água. - Rolo compactador vibratório pé de carneiro para solos, potência 80 hp, peso operacional sem/com lastro 7,4 / 8,8 t, largura de trabalho 1,68 m.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área geométrica, em metros quadrados, de subleito a receber regularização e compactação

Para execução: O subleito sobre o qual irá se executar a regularização e compactação deve estar totalmente limpo, sem excessos de umidade e com todas as operações de terraplenagem concluídas (atividades não contempladas nesta composição). - A motoniveladora realiza a regularização e nivelamento do subleito. - Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite especificado em projeto, procede-se com o umedecimento da camada através do caminhão pipa. Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador pé de



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

carneiro, na quantidade de fechas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação.

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o volume, em metros cúbicos, de parede de bloco furado a ser demolida manualmente sem reaproveitamento dos componentes.

Para a execução: Antes de iniciar a demolição, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural; checar se os EPC necessários estão instalados; usar os EPI exigidos para a atividade; a demolição da parede manualmente é feita com o uso de marreta, da parte superior para a parte inferior da parede.

3.3. CONSTRUÇÃO DO BLOCO ADM + QUIOSQUES

3.3.1. LOCAÇÃO/MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024

Equipamentos: Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 1600 W, para disco de diâmetro de 10"(250 mm).

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o comprimento do gabarito com tábuas corridas a ser instalado na obra onde será realizada a locação.

Para execução: Verifica-se o comprimento do trecho da instalação; - Corta-se o comprimento necessário das peças de madeira; - Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o pontalete (peça de madeira); - O pontalete é inserido no solo; o nível é verificado durante este procedimento; - Interligam-se os pontaletes com duas tábuas, no seu topo, formando um "L"; - Coloca-se travamento de madeira na base de cada pontalete para sustentar a estrutura do gabarito; - No solo, faz-se o chumbamento, com concreto, dos pontaletes; - Em seguida, é feita a pintura da tábua (lado de dentro do gabarito) e d

ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o volume resultante da multiplicação da projeção das peças pela altura escavada.

Para a execução: Marcar no terreno as dimensões dos blocos e/ou sapatas a serem escavados; - Executar a cava utilizando pá, picareta e ponteira; - Realizar



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

o ajuste das laterais utilizando ponteira e pá; - Após o arrasamento das estacas, no caso de blocos, finalizar a escavação do fundo e realizar o nivelamento; - Retirar todo material solto do fundo; - Respeitar o embutimento da estaca no bloco, bem como os arranques de armadura desta especificados em projeto de fundações.

COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021

Equipamentos: Compactador de solos com placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência de 5,5 CV.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de projeção da fundação direta, piso ou laje sobre o solo.

Para execução: Compactar o solo, conforme previsto em projeto.

**3.3.2. ESTRUTURA (BLOCO
ADM/QUIOSQUES/RESERVATÓRIOS)**

3.3.2.1. INFRAESTRUTURA – FUNDAÇÃO

LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o volume de concreto magro para execução de lastro, dado pela área de projeção da peça multiplicada pela espessura

Para execução: Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita; em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto; Nivelar a superfície final.

FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024

Equipamentos: Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5HP, para disco de diâmetro de 10" (250mm).

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área da superfície da fôrma em contato com o concreto.

Para a execução: A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

marcador eletrônico de ângulo, etc; com os sarrafos, montar as gravatas de estruturação da fôrma da sapata; Pregar a tábua nas gravatas; executar demais dispositivos do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação; fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas; Posicionar as quatro faces da base da sapata, conforme projeto, e pregá-las com prego de cabeça dupla; escorar as laterais com sarrafos de madeira apoiados no terreno; fixar estrutura de delimitação da altura e abertura do tronco de pirâmide.

ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM MONTAGEM. AF_01/2024

CrITÉRIOS para quantificação dos serviços: Utilizar o peso de barras com diâmetro de 6,3 mm.

Para execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM MONTAGEM. AF_01/2024

CrITÉRIOS para quantificação dos serviços: Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição.

Para a execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM MONTAGEM. AF_01/2024

CrITÉRIOS para quantificação dos serviços: Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição.

Para a execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com aramerecozido, respeitando o projeto estrutural; dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

indicado em projeto; após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o volume teoricamente necessário para concretagem das peças.

Para execução: Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural; assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade) e do cimbramento; após verificação da trabalhabilidade (abatimento / “slump”) e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de jericas e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura seja adequadamente envolvida na massa de concreto; Realizar o acabamento das sapatas com uso de desempenadeira, garantindo a inclinação das faces definidas em projeto e uma superfície uniforme. Vibrador de imersão com motor elétrico 2HP trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote preparo mecânico em betoneira de 600 litros.

IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área da superfície que receberá a aplicação do sistema de impermeabilização; caso seja executado rodapé, incluir a área correspondente.

Para execução: A superfície que receberá o sistema de impermeabilização deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes; aplicar a emulsão asfáltica com brocha ou trincha; aguardar o tempo recomendado pelo fabricante para aplicar a segunda demão em sentido cruzado ao da primeira demão; após a aplicação em toda área e o tratamento dos ralos e dos pontos emergentes, aguardar o tempo de cura definido pelo fabricante e realizar o teste de estanqueidade, conforme a norma vigente.

REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023

Equipamentos: Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv: equipamento utilizado para a compactação do solo utilizado no aterro da vala. - Caminhão pipa: utilizado para a umidificação do solo. **Critérios para quantificação dos serviços:** Volume de reaterro geométrico, definido em projeto, descontado o volume do tubo.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Para a execução: inicia-se, quando necessário, com a umidificação do solo afim de atingir o teor umidade ótima de compactação prevista em projeto. - Executa-se o reaterro lateral, e a região que recobre o tubo, atendendo as especificações de projeto e garantindo que a tubulação enterrada fique continuamente apoiada no fundo da vala sobre o berço de assentamento. - Prossegue-se com o reaterro superior, região com 30 cm de altura sobre a geratriz superior da tubulação. A compactação é executada de cada lado, apenas nas regiões compreendidas entre o plano vertical tangente à tubulação e a parede da vala. A parte diretamente acima da tubulação não é compactada, a fim de se evitarem deformações dos tubos. - Terminada a fase anterior é feito o reaterro final, região acima do aterro superior até a superfície do terreno ou cota de projeto. Esta etapa deve ser feita em camadas sucessivas e compactadas de tal modo a obter o mesmo estado do terreno das laterais da vala. - No caso de existir escoramento da vala a mesma deve ser retirada simultaneamente as etapas do aterro garantindo assim o preenchimento total da vala.

3.3.2.2. VIGA BALDRAME

ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o volume resultante da multiplicação da projeção das peças pela altura escavada.

Para a execução: Marcar no terreno as dimensões das vigas baldrame ou sapatas corridas a serem escavadas; executar a vala utilizando pá, picareta e ponteira até a cota de assentamento prevista; Realizar o ajuste das laterais utilizando ponteira e pá; Nivelar o fundo e retirar todo material solto do fundo.

LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES. AF_01/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o volume de concreto magro para execução de lastro, dado pela área de projeção da peça multiplicada pela espessura.

Para execução: Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita; em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto; Nivelar a superfície final.

FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024

Equipamentos: Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5HP, para disco de diâmetro de 10" (250mm).



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área da superfície da fôrma em contato com o concreto.

Para a execução: A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc; estruturar a fôrma das laterais da viga baldrame, pregando pontaletes às tábuas; executar demais dispositivos do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação; fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas; Posicionar as faces laterais, conforme projeto e escorá-las com sarrafos de madeira apoiados no terreno; Travar as duas faces com sarrafos pregados na face superior da viga.

ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM MONTAGEM. AF_01/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição.

Para a execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM MONTAGEM. AF_01/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição.

Para a execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Equipamentos: Vibrador de imersão com motor elétrico 2HP trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote preparo mecânico em betoneira de 600 litros.

CrITÉRIOS para quantificação dos serviços: Utilizar o volume teoricamente necessário para concretagem das peças.

Para execução: Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural; - Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade) e do cimbramento; - Após verificação da trabalhabilidade (abatimento / "slump") e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de jericas e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura seja adequadamente envolvida na massa de concreto; - Realizar o acabamento dos blocos e das vigas baldrame com uso de desempenadeira, garantindo uma superfície uniforme.

IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023

CrITÉRIOS para quantificação dos serviços: Utilizar a área da superfície que receberá a aplicação do sistema de impermeabilização; caso seja executado rodapé, incluir a área correspondente.

Para execução: A superfície que receberá o sistema de impermeabilização deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes; aplicar a emulsão asfáltica com brocha ou trincha; aguardar o tempo recomendado pelo fabricante para aplicar a segunda demão em sentido cruzado ao da primeira demão; após a aplicação em toda área e o tratamento dos ralos e dos pontos emergentes, aguardar o tempo de cura definido pelo fabricante e realizar o teste de estanqueidade, conforme a norma vigente.

3.3.3. RESERVATÓRIO INFERIOR

ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024

CrITÉRIOS para quantificação dos serviços: Utilizar o volume resultante da multiplicação da projeção das peças pela altura escavada.

Para a execução: Marcar no terreno as dimensões dos blocos e/ou sapatas a serem escavados; - Executar a cava utilizando pá, picareta e ponteira; - Realizar o ajuste das laterais utilizando ponteira e pá; - Após o arrasamento das estacas, no caso de blocos, finalizar a escavação do fundo e realizar o nivelamento; - Retirar todo material solto do fundo; - Respeitar o embutimento da estaca no



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

bloco, bem como os arranques de armadura desta especificados em projeto de fundações.

LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de concreto magro para execução de lastro com espessura de 5 cm, dado pela área de projeção da peça.

Para execução: Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita; - Em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto; - Nivelar a superfície final.

FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024

Equipamentos: Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5HP, para disco de diâmetro de 10" (250mm).

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área da superfície da fôrma em contato com o concreto.

Para a execução: A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc; estruturar a fôrma das laterais da viga baldrame, pregando pontaletes às tábuas; executar demais dispositivos do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação; fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas; Posicionar as faces laterais, conforme projeto e escorá-las com sarrafos de madeira apoiados no terreno; Travar as duas faces com sarrafos pregados na face superior da viga.

ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM MONTAGEM. AF_01/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição.

Para a execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM MONTAGEM. AF_01/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição.

Para a execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM MONTAGEM. AF_01/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição.

Para a execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM MONTAGEM. AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de laje de estrutura convencional de concreto armado.

Para a Execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM MONTAGEM. AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de laje de estrutura convencional de concreto armado.

Para a Execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM MONTAGEM. AF_01/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição.

Para a execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024

Equipamentos: Vibrador de imersão com motor elétrico 2HP trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote preparo mecânico em betoneira de 600 litros.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o volume teoricamente necessário para concretagem das peças.

Para execução: Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural; - Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade) e do cimbramento; - Após verificação da trabalhabilidade (abatimento / "slump") e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de jericas e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura seja



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

adequadamente envolvida na massa de concreto; - Realizar o acabamento dos blocos e das vigas baldrame com uso de desempenadeira, garantindo uma superfície uniforme.

CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021

Equipamentos: Vibrador de imersão com motor elétrico 2HP trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o volume total dos elementos (radier, piso de concreto e laje sobre solo), incluindo o volume da viga de borda quando houver.

Para a Execução: Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural; assegurar-se da correta montagem das formas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade) e do cimbramento; Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto – verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega; após verificação da trabalhabilidade (abatimento / “slump”) e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de bombas; após lançar o concreto, adensá-lo com uso de vibrador de imersão de forma que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa do concreto; Realizar o acabamento com sarrafo com movimentos de vai-e-vem; Regularizar a superfície utilizando rodo de corte.

LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a soma das áreas de lajes pré-moldadas descritas no projeto.

Para execução: 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; - O escoramento deve ser contraventado nas duas direções para impedir deslocamentos laterais do conjunto e, quando for o caso, a flambagem local dos pontaletes; - Caso o projeto estrutural preveja a adoção de contra flechas, adotar escoras de maior comprimento ou calços mais altos nos apoios intermediários, obedecendo a cotas estabelecidas; - Com o escoramento já executado, apoiar as vigotas nas extremidades, observando espaçamento e



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

paralelismo entre elas; para tanto, utilizar as próprias lajotas (tabelas) para determinar o afastamento entre as vigotas; - As vigotas devem manter apoio nas paredes ou vigas periféricas conforme determinado no projeto estrutural, com avanço nunca menor do que 5cm; - Conferir alinhamento e esquadro das vigotas; apoiar as lajotas sobre as vigotas, garantindo a justaposição para evitar vazamentos durante a concretagem; Nas operações de montagem, os trabalhadores devem caminhar sobre tábuas apoiadas na armadura superior das treliças de aço, nunca pisando diretamente sobre as lajotas; - Posicionar as armaduras de distribuição, negativa e das nervuras transversais; - Molhar abundantemente as lajotas cerâmicas antes da concretagem para que não absorvam a água de amassamento do concreto; - Lançar o concreto de forma a envolver completamente todas as tubulações embutidas na laje e atingir a espessura definida em projeto. - Realizar o acabamento com desempenadeira de modo a se obter uma superfície uniforme; - Enquanto a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura do concreto com água potável; - 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.

CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024

Equipamentos: Vibrador de imersão com motor elétrico 2HP trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote preparo mecânico em betoneira de 600 litros.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o volume teoricamente necessário para concretagem das peças.

Para execução: Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural; - Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade) e do cimbramento; - Após verificação da trabalhabilidade (abatimento / "slump") e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de jericas e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura seja adequadamente envolvida na massa de concreto; - Realizar o acabamento dos blocos e das vigas baldrame com uso de desempenadeira, garantindo uma superfície uniforme.

CONCRETAGEM DE RESERVATÓRIOS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Equipamentos: Vibrador de imersão com motor elétrico 2HP trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote.

Critérios para quantificação dos serviços: Cubicar previamente e utilizar o volume teoricamente necessário para concretagem dos reservatórios a serem executados.

Para execução: Lançar o material com a utilização de bomba e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto; - Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material; - Tomar os cuidados devidos para garantir a espessura e planicidade da laje; - O acabamento final é feito com desempenadeiras de modo a se obter uma superfície uniforme; - Enquanto a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura com água potável

ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura.

Para a execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; - 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; - Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura.

Para execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; - Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

em projeto; - Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura.

Para execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; - 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; - Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM MONTAGEM. AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de laje de estrutura convencional de concreto armado.

Para execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM MONTAGEM. AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de laje de estrutura convencional de concreto armado.

Para execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM MONTAGEM. AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de laje de estrutura convencional de concreto armado.

Para a Execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

CONCRETAGEM DE RESERVATÓRIOS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS

Equipamentos: Vibrador de imersão com motor elétrico 2HP trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote.

Critérios para quantificação dos serviços: Cubicar previamente e utilizar o volume teoricamente necessário para concretagem dos reservatórios a serem executados.

Para execução: Lançar o material com a utilização de bomba e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto; - Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material; - Tomar os cuidados devidos para garantir a espessura e planicidade da laje; - O acabamento final é feito com desempenadeiras de modo a se obter uma superfície uniforme; - Enquanto a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura com água potável.

IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área da superfície que receberá a aplicação do sistema de impermeabilização; caso seja executado rodapé, incluir a área correspondente.

Para execução: A superfície que receberá o sistema de impermeabilização deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes; aplicar a emulsão asfáltica com brocha ou trincha; aguardar o tempo recomendado pelo fabricante para aplicar a segunda demão em sentido cruzado ao da primeira demão; após a aplicação em toda área e o tratamento



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

dos ralos e dos pontos emergentes, aguardar o tempo de cura definido pelo fabricante e realizar o teste de estanqueidade, conforme a norma vigente.

3.3.4. RESERVATÓRIO INFERIOR (QUIOSQUES)

ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o volume resultante da multiplicação da projeção das peças pela altura escavada.

Para a execução: Marcar no terreno as dimensões dos blocos e/ou sapatas a serem escavados; - Executar a cava utilizando pá, picareta e ponteira; - Realizar o ajuste das laterais utilizando ponteira e pá; - Após o arrasamento das estacas, no caso de blocos, finalizar a escavação do fundo e realizar o nivelamento; - Retirar todo material solto do fundo; - Respeitar o embutimento da estaca no bloco, bem como os arranques de armadura desta especificados em projeto de fundações.

LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de concreto magro para execução de lastro com espessura de 5 cm, dado pela área de projeção da peça.

Para execução: Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita; - Em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto; - Nivelar a superfície final.

FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024

Equipamentos: Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5HP, para disco de diâmetro de 10" (250mm).

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área da superfície da fôrma em contato com o concreto.

Para a execução: A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc; estruturar a fôrma das laterais da viga baldrame, pregando pontalotes às tábuas; executar demais dispositivos do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação; fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas; Posicionar as faces laterais, conforme



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

projeto e escorá-las com sarrafos de madeira apoiados no terreno; Travar as duas faces com sarrafos pregados na face superior da viga.

ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM MONTAGEM. AF_01/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição.

Para a execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM MONTAGEM. AF_01/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição.

Para a execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM MONTAGEM. AF_01/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição.

Para a execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM MONTAGEM. AF_01/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição.

Para a execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o volume teoricamente necessário para concretagem das peças.

Para execução: Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural; assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade) e do cimbramento; Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto – verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega; após verificação da trabalhabilidade (abatimento / “slump”) e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de bombas e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura seja adequadamente envolvida na massa de concreto; Realizar o acabamento dos blocos e vigas baldrame com uso de desempenadeira, garantindo uma superfície uniforme. Vibrador de imersão com motor elétrico 2HP trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote preparo mecânico em betoneira de 600 litros.

FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020

Equipamentos: Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5 HP, para disco de diâmetro de 10” (250mm).

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área da superfície da fôrma de pilar em contato com o concreto.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Para a execução: A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das chapas compensadas e peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc; com os sarrafos e pontaletes, montar a grelha de suporte da fôrma do pilar; Preguar a chapa compensada na grelha; executar demais dispositivos de travamento do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação; fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas.

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área da superfície da fôrma de pilar em contato com o concreto; essa composição é válida para pilares executados em pavimentos com pé-direito simples (menor que 3 m de altura).

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

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM MONTAGEM. AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Para a execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM MONTAGEM. AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição.

Para a execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS

Equipamentos: Vibrador de imersão com motor elétrico 2HP trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o volume teoricamente necessário para concretagem dos pilares da parte do edifício a ser executada

Para a Execução: Lançar o material com a utilização de bomba e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto; adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material; conferir o prumo dos pilares ao final da execução.

ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM MONTAGEM. AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de laje de estrutura convencional de concreto armado.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Para execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS

Equipamentos: Vibrador de imersão com motor elétrico 2HP trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o volume teoricamente necessário para concretagem das vigas e lajes da parte do edifício a ser executada.

Para a Execução: Lançar o material com a utilização de bomba e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto; adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material; Tomar os cuidados devidos para garantir a espessura e planicidade da laje; O acabamento final é feito com desempenadeiras de modo a se obter uma superfície uniforme; enquanto a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura com água potável.

ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM MONTAGEM. AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de laje de estrutura convencional de concreto armado.

Para a Execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM MONTAGEM. AF_06/2022



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de laje de estrutura convencional de concreto armado.

Para a Execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a soma das áreas de lajes pré-moldadas descritas no projeto.

Para execução: 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; - O escoramento deve ser contraventado nas duas direções para impedir deslocamentos laterais do conjunto e, quando for o caso, a flambagem local dos pontaletes; - Caso o projeto estrutural preveja a adoção de contraflechas, adotar escoras de maior comprimento ou calços mais altos nos apoios intermediários, obedecendo a cotas estabelecidas; - 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; - As vigotas devem manter apoio nas paredes ou vigas periféricas conforme determinado no projeto estrutural, com avanço nunca menor do que 5cm; - Conferir alinhamento e esquadro das vigotas; apoiar as lajotas sobre as vigotas, garantindo a justaposição para evitar vazamentos durante a concretagem; Nas operações de montagem, os trabalhadores devem caminhar sobre tábuas apoiadas na armadura superior das treliças de aço, nunca pisando diretamente sobre as lajotas; - Posicionar as armaduras de distribuição, negativa e das nervuras transversais; - Molhar abundantemente as lajotas cerâmicas antes da concretagem para que não absorvam a água de amassamento do concreto; - Lançar o concreto de forma a envolver completamente todas as tubulações embutidas na laje e atingir a espessura definida em projeto. - Realizar o acabamento com desempenadeira de modo a se obter uma superfície uniforme; - Enquanto a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura do concreto com água potável; - Promover a retirada dos escoramentos somente quando o concreto atingir



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

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.

ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área líquida das paredes de alvenaria estrutural, incluindo a primeira fiada.

Para execução: Demarcação da alvenaria: materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, execução da primeira fiada; - Elevação da alvenaria: assentamento dos componentes com a utilização de argamassa aplicada com palheta, formando-se dois cordões contínuos.

ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade/peso de vergalhões para armação vertical com diâmetro especificado na composição.

Para a execução: Posicionar as armaduras de acordo com o projeto.

CONCRETAGEM DE PAREDES EM EDIFICAÇÕES UNIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2024

Equipamentos: Vibrador de imersão com motor elétrico 2CV trifásico, diâmetro de ponteira de 45mm, com mangote.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o volume teoricamente necessário para concretagem das paredes da parte do edificação a ser executada.

Para execução: Lançar o concreto e adensá-lo com uso de vibrador de imersão de forma que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto.

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de aplicação do chapisco em alvenaria e estruturas de concreto internas, descontando-se todos os vãos (portas, janelas etc.).



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Para a execução: Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos); umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa; com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022

Crítérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de revestimento efetivamente executada, excluído as áreas de requadro, já contabilizadas no consumo de argamassa.

Para a execução: Reforçar encontros da estrutura com alvenaria com tela metálica eletrossoldada, fixando-a com pinos; aplicar a argamassa com colher de pedreiro; com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa e retirar o excesso; Realizar o acabamento superficial sarrafeando e, em seguida, desempenando; detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços podem ser realizados antes, durante ou logo após a execução do revestimento.

IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023

Crítérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área da superfície que receberá a aplicação do sistema de impermeabilização; caso seja executado rodapé, incluir a área correspondente.

Para execução: A superfície que receberá o sistema de impermeabilização deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes; aplicar a emulsão asfáltica com brocha ou trincha; aguardar o tempo recomendado pelo fabricante para aplicar a segunda demão em sentido cruzado ao da primeira demão; após a aplicação em toda área e o tratamento dos ralos e dos pontos emergentes, aguardar o tempo de cura definido pelo fabricante e realizar o teste de estanqueidade, conforme a norma vigente.

3.4. SUPERESTRUTURA (BLOCO ADM+QUIOSQUES)

3.4.1. PILARES

FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Equipamentos: Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5 HP, para disco de diâmetro de 10" (250mm).

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área da superfície da fôrma de pilar em contato com o concreto.

Para a execução: A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das chapas compensadas e peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc; com os sarrafos e pontaletes, montar a grelha de suporte da fôrma do pilar; Pregar a chapa compensada na grelha; executar demais dispositivos de travamento do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação; fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas.

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área da superfície da fôrma de pilar em contato com o concreto; essa composição é válida para pilares executados em pavimentos com pé-direito simples (menor que 3 m de altura).

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



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM MONTAGEM.
AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição.

Para a Execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM MONTAGEM.
AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição.

Para a execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com aramerecozido, respeitando o projeto estrutural; 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; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM MONTAGEM.
AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição.

Para a execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM MONTAGEM.
AF_06/2022



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição.

Para a Execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022

Equipamentos: Vibrador de imersão com motor elétrico 2HP trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote.

Critérios para quantificação dos serviços: Cubicar previamente e utilizar o volume teoricamente necessário para concretagem dos pilares da parte do edifício a ser executada.

Para execução: Lançar o material com a utilização de baldes e funil e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto; - Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material; - Conferir o prumo dos pilares ao final da execução.

3.4.2. VIGAS

3.4.2.1. VIGAS NÍVEL 2: + 3,20

FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020

Equipamentos: Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5 HP, para disco de diâmetro de 10" (250mm).

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área da superfície da fôrma de viga em contato com o concreto.

Para a execução: A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das tábuas e peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidormecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc; Para a fôrma da



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

lateral da viga, sobre o compensado já cortado, dispor os sarrafos verticais e horizontais, de forma a estruturar a grelha e dar rigidez à fôrma; Para a fôrma de fundo de viga, dispor os sarrafos faceando as bordas do painel e duas peças de compensado nas extremidades, que servirão de guia para a montagem; fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas.

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área da superfície da fôrma de viga em contato com o concreto;

Para a Execução: Posicionar os fundos de vigas sobre a borda das fôrmas dos pilares, providenciando apoios intermediários com escoras em madeira, de acordo com o indicado no projeto; fixar os encontros dos painéis de fundo das vigas nos pilares, cuidando para que não ocorram folgas (verificar prumo e nível); fixar as laterais da fôrma da viga, utilizando-se pregos de cabeça dupla em cada gravata, para travar o conjunto e facilitar a desfôrma; Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face interna da fôrma; conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e nível da fôrma; Promover a retirada das fôrmas de acordo com os prazos indicados no projeto estrutural (laterais e fundo respectivamente) somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004; Logo após a desfôrma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM MONTAGEM. AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição.

Para a execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM MONTAGEM. AF_06/2022



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição.

Para a execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com aramerecozido, respeitando o projeto estrutural; 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; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM MONTAGEM.
AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição.

Para a execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM MONTAGEM.
AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição.

Para a Execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022

Equipamentos: Vibrador de imersão com motor elétrico 2HP trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o volume teoricamente necessário para concretagem das vigas e lajes da parte do edifício a ser executada.

Para a execução: Lançar o material com baldes içados por polias e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto; adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material; Tomar os cuidados devidos para garantir a espessura e planicidade da laje; O acabamento final é feito com desempenadeiras de modo a se obter uma superfície uniforme; enquanto a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura com água potável.

3.4.2.2. VIGAS NÍVEL 3: + 4,20

FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020

Equipamentos: Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5 HP, para disco de diâmetro de 10" (250mm).

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área da superfície da fôrma de viga em contato com o concreto.

Para a execução: A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das tábuas e peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc; Para a fôrma da lateral da viga, sobre o compensado já cortado, dispor os sarrafos verticais e horizontais, de forma a estruturar a grelha e dar rigidez à fôrma; Para a fôrma de fundo de viga, dispor os sarrafos faceando as bordas do painel e duas peças de compensado nas extremidades, que servirão de guia para a montagem; fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas.

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área da superfície da fôrma de viga em contato com o concreto;

Para a Execução: Posicionar os fundos de vigas sobre a borda das fôrmas dos pilares, providenciando apoios intermediários com escoras em madeira, de



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

acordo com o indicado no projeto; fixar os encontros dos painéis de fundo das vigas nos pilares, cuidando para que não ocorram folgas (verificar prumo e nível); fixar as laterais da fôrma da viga, utilizando-se pregos de cabeça dupla em cada gravata, para travar o conjunto e facilitar a desfôrma; Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face interna da fôrma; conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e nível da fôrma; Promover a retirada das fôrmas de acordo com os prazos indicados no projeto estrutural (laterais e fundo respectivamente) somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004; Logo após a desfôrma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM MONTAGEM.
AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição.

Para a execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM MONTAGEM.
AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição.

Para a execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Equipamentos: Caminhão basculante 14 m³, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 36.000 kg, potência 286 CV inclusive semirreboque caçamba metálica.

Critérios para quantificação dos serviços: Momento de transporte do material, sendo o volume solto do material transportado multiplicado pela distância média de transporte (DMT), até 30 km. -Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de IDA entre a origem e o destino.

Para execução: Não se aplica.

CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022

Equipamentos: Vibrador de imersão com motor elétrico 2HP trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o volume teoricamente necessário para concretagem das vigas e lajes da parte do edifício a ser executada.

Para a execução: Lançar o material com baldes içados por polias e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto; adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material; Tomar os cuidados devidos para garantir a espessura e planicidade da laje; O acabamento final é feito com desempenadeiras de modo a se obter uma superfície uniforme; enquanto a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura com água potável.

3.4.3. LAJE

FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020

Equipamentos: Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5 HP, para disco de diâmetro de 10" (250mm).

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área da superfície da fôrma de laje em contato com o concreto.

Para a execução: A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das chapas compensadas e peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc; fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas.

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área da superfície da fôrma de laje em contato com o concreto;

Para execução: Posicionar as escoras metálicas, as longarinas e as travessas conforme projeto de fôrmas; - Distribuir os painéis do assoalho sobre as longarinas, prevendo as faixas de escoramento residual; - Conferir o nível dos painéis do assoalho fazendo os ajustes por meio de ajustes nos telescópios das escoras; - Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face exposta da fôrma; - Promover a retirada das fôrmas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004; - Logo após a desfôrma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a soma das áreas de lajes pré-moldadas descritas no projeto.

Para execução: 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; - O escoramento deve ser contraventado nas duas direções para impedir deslocamentos laterais do conjunto e, quando for o caso, a flambagem local dos pontaletes; - Caso o projeto estrutural preveja a adoção de contraflechas, adotar escoras de maior comprimento ou calços mais altos nos apoios intermediários, obedecendo a cotas estabelecidas; - 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; - As vigotas devem manter apoio nas paredes ou vigas periféricas conforme determinado no projeto estrutural, com avanço nunca menor do que 5cm; - Conferir alinhamento e esquadro das vigotas; apoiar as lajotas sobre as vigotas, garantindo a justaposição para evitar vazamentos durante a concretagem; Nas operações de montagem, os trabalhadores devem caminhar sobre tábuas apoiadas na armadura superior das



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

treliças de aço, nunca pisando diretamente sobre as lajotas; - Posicionar as armaduras de distribuição, negativa e das nervuras transversais; - Molhar abundantemente as lajotas cerâmicas antes da concretagem para que não absorvam a água de amassamento do concreto; - Lançar o concreto de forma a envolver completamente todas as tubulações embutidas na laje e atingir a espessura definida em projeto. - Realizar o acabamento com desempenadeira de modo a se obter uma superfície uniforme; - Enquanto a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura do concreto com água potável; - 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.

ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM MONTAGEM. AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de laje de estrutura convencional de concreto armado.

Para execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM MONTAGEM. AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de laje de estrutura convencional de concreto armado.

Para a Execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; 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; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Equipamentos: Vibrador de imersão com motor elétrico 2HP trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote.

Critérios para quantificação dos serviços: Cubicar previamente e utilizar o volume teoricamente necessário para concretagem das vigas e lajes da parte do edifício a ser executada.

Para execução: Lançar o material com baldes içados por polias e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto; - Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material; - Tomar os cuidados devidos para garantir a espessura e planicidade da laje; - O acabamento final é feito com desempenadeiras de modo a se obter uma superfície uniforme; - Enquanto a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura com água potável

3.5. ESTRUTURA PRÉ-MOLDADA DO GALPÃO COM FUNDAÇÃO

PRODUÇÃO E MONTAGEM DE GALPÃO PRÉ-MOLDADO

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade.

Para execução: Instalar de acordo com o projeto.

TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de projeção do telhado

Para execução: Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura; Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas; a colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário ao vento predominante (telhas a barlavento recobrem telhas a



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

sotavento); fixar as telhas em quatro pontos alinhados, sempre na onda alta da telha, utilizando gancho em ferro galvanizado Ø 1/4" ou haste de alumínio Ø 5/16"; Na fixação não deve ser dado aperto excessivo, que venha a amassar a telha metálica; as peças cumeeira devem ser montadas no sentido contrário aos ventos dominantes no local da obra, ou seja, peças a barlavento recobrem peças a sotavento. Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

3.6. PAVIMENTAÇÃO

DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

Equipamentos: Martelete ou rompedor pneumático manual, 28 kg, com silenciador;

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o comprimento de guias ou sarjetas ou sarjetões a ser demolido com uso de martelete manual.

Para execução: Checar se os EPC necessários estão instalados; - Usar os EPI exigidos para a atividade; - A demolição da guia ou sarjeta/sarjetão é feita com o uso de martelete manual.

REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024

Equipamentos: Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m. - Caminhão pipa 10.000 l trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,8 m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água. - Rolo compactador vibratório pé de carneiro para solos, potência 80 hp, peso operacional sem/com lastro 7,4 / 8,8 t, largura de trabalho 1,68 m.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área geométrica, em metros quadrados, de subleito a receber regularização e compactação

Para execução: O subleito sobre o qual irá se executar a regularização e compactação deve estar totalmente limpo, sem excessos de umidade e com todas as operações de terraplenagem concluídas (atividades não contempladas nesta composição). - A motoniveladora realiza a regularização e nivelamento do subleito. - Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite especificado em projeto, procede-se com o umedecimento da camada através do caminhão pipa. Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador pé de



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

carneiro, na quantidade de fechas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação.

ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o comprimento linear total (metros), em trecho reto, onde serão assentadas as guias de concreto pré-fabricadas, com dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura).

Para a execução: Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha; Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia; assentamento das guias pré-fabricadas; Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022

Equipamentos: Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência 5,5 cv; cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1").

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área total, em metros quadrado, do pátio com bloco retangular de 20 x 10 x 6 e camada de assentamento de 5 cm.

Para a execução: Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base e sub-base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente:- Lançamento e espalhamento da areia ou pó de pedra na área do pavimento; execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto; Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica; Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é composta pelas seguintes atividades:- Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço; assentamento das peças de concreto conforme o padrão definido no projeto; ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados feitos por serra de disco diamantada; Rejuntamento feito com material granular, que é espalhado sobre a área do pavimento e varrido para que o material penetre nas juntas dos blocos. O excesso do material é retirado após



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

a compactação; compactação que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento.

3.7. PISOS

LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024

CrITÉRIOS para quantificação dos serviços: Utilizar o volume de concreto magro para execução de lastro, dado pela área de projeção da peça multiplicada pela espessura.

Para execução: Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita; em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto; Nivelar a superfície final.

CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021

CrITÉRIOS para quantificação dos serviços: utilizar a área de contrapiso efetivamente executada, em ambientes molhados; - Descontar a área de projeção das paredes e todos os vazios na laje.

Para execução: Limpar a base, incluindo lavar e molhar; - Definir os níveis do contrapiso; - Assentar taliscas; - Camada de aderência: aplicar o adesivo diluído e misturado com cimento; - Argamassa de contrapiso: envolve lançamento, espalhamento e compactação, definição preliminar de mestras e posterior atuação no resto do ambiente; - Acabamento superficial sarrafeado, desempenado ou alisado.

CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021

CrITÉRIOS para quantificação dos serviços: Utilizar a área de contrapiso efetivamente executada, em ambientes secos; - Descontar a área de projeção das paredes e todos os vazios na laje.

Para a execução: Limpar a base, incluindo lavar e molhar; - Definir os níveis do contrapiso; - Assentar taliscas; - Camada de aderência: aplicar o adesivo diluído e misturado com cimento; - Argamassa de contrapiso: envolve lançamento, espalhamento e compactação, definição preliminar de mestras e posterior



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

atuação no resto do ambiente; - Acabamento superficial sarrafeado, desempenado ou alisado.

PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022

Equipamentos: Polidora de piso (politriz), peso de 100kg, diâmetro 450 mm, motor elétrico potência 4 hp; - Betoneira capacidade nominal de 600 l, capacidade de mistura 360 l, motor elétrico trifásico potência de 4 cv, sem carregador.

Crítérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de execução especificada no projeto com revestimento de piso em granilite.

Para execução: Adicionar um pouco da água na betoneira e ligá-la; - 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; - Respeitar o tempo mínimo de batida indicado pela norma e/ou pelo fabricante da betoneira; - 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; - Lançar a argamassa de granilite e sarrafejar com régua metálica; - Após a cura, realizar os dois primeiros polimentos mecânicos (polimentos iniciais); - Aplicar a lixadeira para dar acabamento aos cantos; - Realizar o estucamento com cimento branco e água, formando uma nata; Executar um novo polimento mecânico (polimento intermediário); - Efetuar o polimento mecânico final; - Aplicar a lixadeira para dar acabamento aos cantos; - Lavar o piso granilite; - Por fim, aplicar o acabamento, isto é, duas demãos de selador e uma de cera.

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_02/2023_PE

Crítérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área, em metros quadrados, de revestimento cerâmico efetivamente executado. A área de projeção das paredes e todos os vazios na laje devem ser descontados.

Para a execução: Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e a argamassa utilizada;



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos; colocar os espaçadores niveladores com 5 cm de distância, aproximadamente, das extremidades das placas; com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardo da placa com espessura de 1 mm a 2 mm; assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha; aplicar as cunhas niveladoras nas aberturas dos espaçadores niveladores, se necessário com o auxílio de um alicate nivelador; romper lateralmente com um martelo de borracha os espaçadores niveladores após a secagem da argamassa e retirar as cunhas niveladoras para reutilização; aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas; limpar a área com pano umedecido.

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE

Crerios para quantificação dos serços: Utilizar a área de revestimento cerâmico efetivamente executado. A área de projeção das paredes etodos os vazios na laje devem ser descontados.

Para a execução: Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com olado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma quefacilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordocom as condições atmosféricas e a argamassa utilizada; aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação àsuperfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos; colocar os espaçadores niveladores com 5 cm de distância, aproximadamente, das extremidades dasplacas; com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardo da placa comespessura de 1 mm a 2 mm; assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelode borracha; aplicar as cunhas niveladoras nas aberturas dos espaçadores niveladores, se necessário com o auxílio deum alicate nivelador; Romper lateralmente com um martelo de borracha os espaçadores niveladores após a secagem daargamassa e retirar as cunhas niveladoras para reutilização; aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha emmovimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas; Limpar a área com pano umedecido.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de revestimento cerâmico efetivamente executado. A área de projeção das paredes e todos os vazios na laje devem ser descontados.

Para a execução: Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e a argamassa utilizada;

- Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos;
- Colocar os espaçadores niveladores com 5 cm de distância, aproximadamente, das extremidades das placas;
- Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardo da placa com espessura de 1 mm a 2 mm;
- Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha;
- Aplicar as cunhas niveladoras nas aberturas dos espaçadores niveladores, se necessário com o auxílio de um alicate nivelador;
- Romper lateralmente com um martelo de borracha os espaçadores niveladores após a secagem da argamassa e retirar as cunhas niveladoras para reutilização;
- Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas;
- Limpar a área com pano umedecido.

3.8. PAREDES E REVESTIMENTOS

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área líquida das paredes de alvenaria de vedação, incluindo a primeira fiada. Todos os vãos (portas e janelas) deverão ser descontados.

Para execução: Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria de acordo com as especificações do projeto e fixá los com uso de resina epóxi;

- 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;
- Elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

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

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de aplicação do chapisco em alvenaria e estruturas de concreto internas, descontando-se todos os vãos (portas, janelas etc.).

Para a execução: Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos); umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa; com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

"EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de revestimento efetivamente executada, excluído as áreas de requadro, já contabilizadas no consumo de argamassa;

Para execução: Reforçar encontros da estrutura com alvenaria com tela metálica eletrossoldada, fixando-a com pinos; - Aplicar a argamassa com colher de pedreiro; - Com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa e retirar o excesso; - Realizar o acabamento superficial sarrafeando e, em seguida, desempenando; - Detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços podem ser

realizados antes, durante ou logo após a execução do revestimento. "

"EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de revestimento efetivamente executada, excluído as áreas de requadro, já contabilizadas no consumo de argamassa;

Para execução: Reforçar encontros da estrutura com alvenaria com tela metálica eletrossoldada, fixando-a com pinos; - Aplicar a argamassa com colher de pedreiro; - Com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa e retirar o excesso; - Realizar o acabamento superficial sarrafeando e, em seguida,



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

desempenando; - Detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços podem ser

realizados antes, durante ou logo após a execução do revestimento. "

"EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

CrITÉRIOS para quantificação dos serviços: Utilizar a área de revestimento efetivamente executada, excluído as áreas de requadro, já contabilizadas no consumo de argamassa;

Para execução: Reforçar encontros da estrutura com alvenaria com tela metálica eletrossoldada, fixando-a com pinos; - Aplicar a argamassa com colher de pedreiro; - Com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa e retirar o excesso; - Realizar o acabamento superficial sarrafeando e, em seguida, desempenando; - Detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços podem ser

realizados antes, durante ou logo após a execução do revestimento. "

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

O revestimento a ser utilizado deve ser do tipo cerâmico, nas dimensões de 60x60cm, na cor Branca.

CrITÉRIOS para quantificação dos serviços: Utilizar a área de revestimento cerâmico efetivamente executado. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas, etc.).

Para a Execução: Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e a argamassa utilizada; aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos; com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardo da placa com espessura de 1 mm a 2 mm; assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha; Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores do tipo cruzeta previamente gabaritados; aplicar a argamassa para rejuntamento com



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas; Limpar a área com pano umedecido.

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

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área líquida das paredes de alvenaria, incluindo a primeira fiada.

Para execução: 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; elevação da alvenaria assentar as peças com juntas a prumo, utilizando argamassa aplicada com colher de pedreiro: Conferir que a inclinação das aletas conduza as águas pluviais para o exterior do edifício; Rejuntar as peças utilizando um molde sulcador para assegurar a uniformidade do rejuntamento.

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022

Executar o chapisco no traço 1:3 (em volume de cimento e areia grossa úmida) preparo em betoneira de 400L, respeitando o tempo de cura 03 (três) dias conforme a NBR 7200;

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área total de alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada onde será executado o chapisco. Todos os vãos deverão ser descontados (portas, janelas etc.).

Para a Execução: Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos); Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa; com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

"EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de revestimento efetivamente executada, excluído as áreas de requadro, já contabilizadas no consumo de argamassa;



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Para execução: Reforçar encontros da estrutura com alvenaria com tela metálica eletrossoldada, fixando-a com pinos; - Aplicar a argamassa com colher de pedreiro; - Com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa e retirar o excesso; - Realizar o acabamento superficial sarrafeando e, em seguida, desempenando; - Detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços podem ser realizados antes, durante ou logo após a execução do revestimento. "

3.9. TETO

FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS.
AF_08/2023_PS

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de forro executada em ambiente.

Para a execução: Marcar nos elementos verticais periféricos (paredes), com uma mangueira ou um nível laser, a altura em que será instalado o forro; com um cordão ou fio traçante, marcar a posição exata onde será instalado o forro em placas de gesso; Instalar alguns pregos na marcação feita nos elementos verticais com o objetivo de suportar temporariamente os acabamentos em gesso; com o auxílio de uma trena, marcar as linhas guias com espaçamento equivalente às dimensões da placa de gesso (60 x 60 cm) de maneira a facilitar a identificação da localização e quantidade de placas a serem utilizadas; fixar os arames (tirantes) na laje, com o auxílio de rebites de repuxo, utilizando as linhas guias como referência e de acordo com a altura a ser fixado o forro; Perfurar uma das extremidades da placa de gesso a uma distância de aproximadamente 5 cm das margens e vincar a placa (entre o furo até o vértice mais próximo) de modo a facilitar a amarração e a futura camuflagem do arame; Planificar os dois lados de engate (fêmea/macho) da primeira placa que estarão em contato direto com os elementos verticais periféricos (paredes) e prendê-la ao arame; planificar a(s) lateral(is) de engate das demais placas conforme o número de superfície em que estarão em contato direto; encaixar o engate macho da placa no engate fêmea da anterior e amarrar ao tirante (arame); repetir o mesmo processo até finalizar a fiada; Preparar a pasta de gesso de fundição; Mergulhar o sisal na pasta de gesso e aplicar a mistura de sisal com gesso na parte superior da instalação (superfície não visível) nas juntas entre as placas; Repetir o processo de encaixe e amarração das placas e de fundição da pasta de gesso com sisal a cada fiada do forro; Retirar os pregos instalados no perímetro do forro; com uma espátula, aplicar a pasta de gesso de fundição nas juntas da superfície inferior (superfície visível) do forro já instalado para dar acabamento.

EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de teto efetivamente executada. Todos os vãos devem ser descontados.

Para execução: Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante; aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado; aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa; aguardar a secagem final para efetuar o lixamento manual final e remoção do pó.

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

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de teto efetivamente executada. Todos os vãos devem ser descontados.

Para a Execução: Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; diluir o selador em água potável, conforme fabricante; aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de teto efetivamente executada. Todos os vãos devem ser descontados.

Para execução: Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; diluir a tinta em água potável, conforme fabricante; aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

3.10. ESQUADRIAS

KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

Para execução: Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

feitos com plaina e formão; - Marcar a posição das dobradiças; - Marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para a instalação das dobradiças; - Nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado; - Parafusar as dobradiças na folha de porta; - Posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente.

PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a somatória das áreas de todas as portas de abrir de ferro tipo grade a serem instaladas.

Para execução: Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3cm tanto no topo como nas laterais do vão; com o auxílio de um alicate, dobrar as grapas o suficiente para se executar o chumbamento com a argamassa; colocar calços de madeira para apoio da porta, deixando 2cm do piso acabado; intercalar papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada; Posicionar a porta no vão, conferindo sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede; Proceder ao chumbamento das grapas com aplicação da argamassa traço 1:0,5:4,5; a argamassa deve ser aplicada com consistência de "farofa" (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão, envolvendo cada grapa cerca de 15cm para cada lado; após endurecimento e secagem da argamassa, no mínimo 24 horas após o chumbamento das grapas, retirar os calços de madeira e o papelão e preencher todo o restante do vão entre o batente/marco e a parede; evitar argamassa muito úmida, que redundaria em acentuada retração e pontos de destacamento.

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

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade em metros quadrados de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

Para a Execução: Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta e com a previsão de folga, 2mm no topo e nas laterais do vão; colocar calços de madeira para apoio da porta, intercalando papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada; Posicionar a porta no vão e conferir: sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede; Marcar com uma ponteira a posição dos furos na parede do vão; Retirar a esquadria do vão e executar os furos



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

necessários na alvenaria, utilizando broca de vídea com diâmetro de 10mm; Retirar o pó resultante dos furos com auxílio de um pincel ou soprador e encaixar as buchas de nailón; Posicionar novamente a esquadria no vão e parafusar-la no requadramento do vão, repetindo o processo de verificação de prumo, nível e alinhamento; aplicar o selante em toda a volta da esquadria, para garantir a vedação da folga entre o vão e o marco.

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

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área total de esquadrias, em metros quadrados.

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

PORTA DE MADEIRA, TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

Para execução: Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão; - Marcar a posição das dobradiças; - Marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para a instalação das dobradiças; - Nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado; - Parafusar as dobradiças na folha de porta; - Posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

PORTA DE ENROLAR DE AÇO, INCLUSIVE ASSENTAMENTO.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área em metros quadrados.

Para execução: Instalar de acordo com o projeto.

KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 100X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

Para execução: Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão; - Marcar a posição das dobradiças; - Marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para a instalação das dobradiças; - Nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado; - Parafusar as dobradiças na folha de porta; - Posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente.

BRISE DE ALUMÍNIO COM PERFIS DE 10X15X250CM, ACABAMENTO EM PINTURA BRANCA

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área em metros quadrados.

Para execução: Instalar de acordo com o projeto.

3.11. PINTURAS E ACABAMENTOS

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

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

Para a execução: Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante; aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado; aguardar a secagem final para efetuar o lixamento manual final e remoção do pó.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

Para a execução: Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; diluir o selador em água potável, conforme fabricante; aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área, em metros quadrados, de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

Para a execução: Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; diluir a tinta em água potável, conforme fabricante; aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de fachada efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadros; Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.);

Para a Execução: Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo antes de qualquer aplicação; diluir o selador em água potável, conforme fabricante; aplicar uma demão de fundo selador com rolo de lã.

APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de fachada efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadros; Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.);

Para a Execução: Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo antes de qualquer aplicação; diluir o selador em água potável, conforme fabricante; aplicar uma demão de fundo selador com rolo de lã.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

3.12. FACHADA

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

Equipamentos: Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de projeção do telhado.

Para a Execução: Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura; Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meiatesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas; a colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário ao vento predominante (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento); fixar as telhas em quatro pontos alinhados, sempre na onda alta da telha, utilizando parafuso autoperfurante (terça em perfil metálico) ou haste reta com gancho em ferro galvanizado (terça em madeira); Na fixação com parafusos ou hastes com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a amassar a telha metálica.

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRADIL METÁLICO REMOVÍVEL COM ACABAMENTO EM ESMALTE SINTÉTICO NA COR CINZA MÉDIO, H= 2,10M

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

Para execução: Instalar de acordo com o projeto.

3.13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de entrada de energia elétrica, aérea, trifásica, com caixa de embutir e cabo de 35 mm², presente no projeto.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Para execução: Verificar o local da instalação; - Com a cavadeira fazer a escavação no local onde será inserido o poste, considerando as dimensões de engaste simples especificadas na norma NBR 15688:2013; - Com auxílio do guindauto, inserir o poste no solo; verificar o nível durante este procedimento; - Executar o reaterro, com o solo retirado anteriormente, compactando as camadas com soquete a cada 20 cm até o nível do solo; - Para instalar a caixa de medição de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado; - Realizar a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior; - Encaixar a caixa de medição e verificar o prumo, realizando ajustes; - Executar a montagem da tampa da caixa (fechadura, vedação) e instalar a tampa, de acordo com orientações do fabricante; - Cortar o comprimento necessário da barra do eletroduto de PVC rígido; - Encaixar a tarraxa, própria para criar a rosca, na extremidade do eletroduto; - Fazer um giro para direita e $\frac{1}{4}$ de volta para a esquerda; - Repetir a operação anterior até atingir a rosca no comprimento desejado; - Encaixar as conexões à extremidade do eletroduto; - Rosqueiar as peças até o completo encaixe; Fixar o eletroduto no poste através de 3 abraçadeiras de fita perfurada; - Fazer a escavação no local onde será inserida a caixa de inspeção para aterramento; - Posicionar a caixa de inspeção para aterramento no solo; verificar o nível durante este procedimento; - Molhar o solo para facilitar a entrada da haste de aterramento; - Posicionar e martelar a haste no solo até alcançar a profundidade ideal; - Verificar o comprimento do trecho de cordoalha na instalação; - Cortar o comprimento necessário de cordoalha; - Posicionar a cordoalha na vala previamente aberta; - Juntar haste e cordoalha, e, fazer o encaixe do conector; - Em seguida apertar as porcas do conector para a completa união; - Executar o reaterro da caixa de inspeção para aterramento, com o solo retirado anteriormente; - Cortar o vergalhão rosca total no tamanho adequado para a correta fixação da armação secundária; - Encaixar o vergalhão com porca e arruela na armação secundária; - Fixar a armação secundária no poste através do vergalhão, arruela e porca; - Encaixar o isolador roldana na armação secundária; - Após o eletroduto já estar instalado no local definido, iniciar o processo de passagem dos cabos; - Verificar o comprimento do trecho de cabos; - Cortar o comprimento necessário de cabos; - Com os cabos já preparados, iniciar o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; - Já com os cabos passados de um ponto a outro, iniciar a instalação do disjuntor dentro da caixa de medição; - Encaixar os terminais nas extremidades dos cabos a serem ligados; - Após o cabo e o terminal estarem prontos, desencaixar os parafusos dos polos do disjuntor; - Colocar os terminais nos polos; - Recolocar os parafusos, fixando os terminais ao disjunt



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade total de caixas enterradas elétricas retangulares, em concreto pré-moldado, fundo com brita, dimensões internas: 0,3x0,3x0,3 m.

Para a execução: Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo com lastro de brita; Sobre o lastro de brita, posicionar a caixa pré-moldada conforme projeto; Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA DE PASSAGEM 250X250X100

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de caixas de passagem de acordo com projeto.

Para execução: O quadro deve ser instalado com o eixo a cerca de 1,50 m de altura do piso; - Com o recorte na alvenaria já executado, realizar a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior; - Realizar o encaixe da caixa de passagem e verificar o prumo, realizando ajustes; - Fixar a placa de montagem já com os disjuntores, cabos, etc, instalados; - Executar a montagem da tampa da caixa (fechadura, vedação) e instalar a tampa, de acordo com orientações do fabricante.

ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar os comprimentos retilíneos de eletroduto rígido roscável, PVC, com DN 40 mm (1 1/4") presentes no projeto para instalação em forros.

Para execução: Verifica-se o comprimento do trecho da instalação; - Corta-se o comprimento necessário da barra do eletroduto de PVC rígido; - Encaixa-se a tarraxa na extremidade do eletroduto; - Faz-se um giro para direita e 1/4 de volta para a esquerda; - Repete-se a operação anterior até atingir a rosca no comprimento desejado; - Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição); - As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de tomadas baixas, até 20A, efetivamente instalada.

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

TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de tomadas médias.

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

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

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de interruptores simples, 10A/250V, com tomada 2P+T 10A efetivamente instalada.

Para a execução: Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos); em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

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

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de interruptores simples, 10A/250V, efetivamente instalada.

Para a execução: Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos); em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar os comprimentos de cabos de cobre



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Para execução: Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o comprimento de cabo, conforme o projeto.

Para a Execução: Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; 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

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o comprimento de cabo, conforme o projeto.

Para a Execução: Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; 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

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o comprimento de cabo, conforme o projeto.

Para a Execução: Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; 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



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 6,0 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.

Para a execução: Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; 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

DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de disjuntores tripolares TIPO DIN, 20A presentes no projeto de instalações elétricas.

Para execução: Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; - Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; - Coloca-se o terminal no pólo; - O parafuso é recolocado, fixando o terminal a

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

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de disjuntor.

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

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

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de disjuntores monopulares TIPO DIN, 40A presentes no projeto de instalações elétricas



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

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

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

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de disjuntor monopolar de 10A, presentes no projeto de instalações elétricas

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

DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de disjuntor monopolar de 16A, presentes no projeto de instalações elétricas

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

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO A SURTOS

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade.

Para execução: Instalar de acordo com o projeto.

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

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de interruptores bipolar, 10A/250V, efetivamente instalada.

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

LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de luminária tipo plafon de sobrepor LED, presente no projeto.

Para a execução: Com os cabos da rede elétrica já instalados, eles são conectados ao plafon; Por fim, fixa-se a luminária ao teto.

LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de luminária tipo calha, de sobrepor, com 1 lâmpada, presente no projeto.

Para execução: Para a instalação da luminária de sobrepor, é feita a marcação no forro; - Os cabos elétricos, já instalados na rede, são conectados a luminária; - A calha é fixada através de parafusos

LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS

Equipamentos: Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 t.m, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco pbt 16.000 kg, potência de 189 cv.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de luminária LED para iluminação pública de 33 W até 50 W, presente no projeto.

Para execução: Verificar o local da instalação; - Conectar os cabos da luminária nos cabos da rede existente; - Encaixar luminária no braço para ilumina

QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 8 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de quadros de medição coletiva com até 8 medidores presentes no projeto de instalações elétricas.

Para execução: Os eletrodutos já devem estar instalados e então são encaixados no quadro de medição, cada apartamento tem a sua caixa do quadro e seu eletroduto; - Em seguida faz-se a colocação do quadro no local definitivo.

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO PARA BOMBAS TRIFÁSICAS ATÉ 25 CV

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de quadro elétrico para bomba trifásica até 25 cv, presente no projeto.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Para execução: Verificar o local da instalação. - Posicionar e fixar com parafusos o quadro na posição de instalação indicada no projeto elétrico e verificar prumo. - Por fim, instalar os cabos da rede de alimentação existente no quadro elétrico.

3.14. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

3.14.1. ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA TRATADA

REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a(s) quantidade(s) de registro(s) de esfera PVC roscável, com volante, com diâmetro de 3/4", conforme o projeto.

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

REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a(s) quantidade(s) de registro(s) de gaveta com acabamento e canopla cromada simples com diâmetro de 1 1/2", conforme o projeto.

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

REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a(s) quantidade(s) de registro(s) de esfera PVC roscável, com volante, com diâmetro de 3/4", conforme o projeto.

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



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de colar de tomada em PVC para ligação predial de água.

Para execução: Verificar se o anel de vedação do colar de tomada está na posição correta; - Limpar a superfície do tubo onde o colar de tomada será instalado; - Posicionar e fixar o colar de tomada na tubulação; - Dentro do colar de tomada, posicionar e perfurar o tubo com furadeira/broca manual; - Retirar o fragmento de tubo cortado; - Por fim, a conexão deve ser encaixada e rosqueada até a completa vedação.

ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;

Para a Execução: Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;

Para a Execução: Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema

Para a execução: Lixar as superfícies a serem soldadas; - Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; - O adesivo deve ser



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;

Para execução: Lixar as superfícies a serem soldadas; - Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; - O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a(s) quantidade(s) de torneira(s) de boia com diâmetro de 3/4", conforme o projeto.

Para execução: Verificar o local da instalação; - Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor; - A boia deve ser encaixada no local final e rosqueada até a completa vedação.

CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a(s) quantidade(s) de caixa(s) d'água

Para execução: Verificar o local da instalação; - Marcar os pontos da furação e furar caixa d'água com serra copo; - 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; - Encaixar adaptadores flange na caixa d'água; - Cortar tubos PVC; - Lixar e limpar com solução limpadora, as superfícies a serem soldadas; - Para garantir melhor vedação, aplicar o adesivo conforme a recomendação do fornecedor e encaixar as peças; - Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivo, pois este ataca o PVC. Não movimentar as conexões por aproximadamente 5 minutos; - Encaixar e pressionar a tampa na caixa d'água; - Posicionar caixa d'água sobre base (rígida, plana, sem irregularidades e nivelada) predeterminada em projeto.

CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a(s) quantidade(s) de caixa(s) d'água

Para execução: Verificar o local da instalação; - Marcar os pontos da furação e furar caixa d'água com serra copo; - 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; - Encaixar adaptadores flange na caixa d'água; - Cortar tubos PVC; - Lixar e limpar com solução limpadora, as superfícies a serem soldadas; - Para garantir melhor vedação, aplicar o adesivo conforme a recomendação do fornecedor e encaixar as peças; - Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivo, pois este ataca o PVC. Não movimentar as conexões por aproximadamente 5 minutos; - Encaixar e pressionar a tampa na caixa d'água; - Posicionar caixa d'água sobre base (rígida, plana, sem irregularidades e nivelada) predeterminada em projeto.

MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Critérios para quantificação dos serviços: Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

Para execução: Coloca-se o espude na saída de esgoto do mictório; O mictório é encaixado à saída de esgoto na parede; fixa-se o mictório na parede através dos parafusos; a válvula de descarga é conectada à parede e em seguida encaixada ao mictório.

BANCADA GRANITO CINZA 170 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Critérios para quantificação dos serviços: Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

Para execução: Instalar de acordo com o projeto.

TANQUE DUPLO EM MARMORE SINTÉTICO COM CUBA LISA E ESFREGADOR 110X60 CM, COM ENGATE FLEXÍVEL E TORNEIRA CROMADA PARA TANQUE DE PAREDE- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Critérios para quantificação dos serviços: Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

Para execução: Instalar de acordo com o projeto.

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



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Critérios para quantificação dos serviços: Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

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

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

Critérios para quantificação dos serviços: Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

Para a execução: Nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado; verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante; marcar os pontos para furação no piso; instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar; instalar a caixa acoplada; rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a(s) quantidade(s) de registro(s) de gaveta com acabamento e canopla cromada simples com diâmetro de 1 1/2", conforme o projeto.

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

REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;

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



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de flanges efetivamente instaladas em reservatório de água.

Para a execução: O adaptador é encaixado no orifício determinado; em seguida, rosqueiam-se os flanges do adaptador até a completa fixação do componente no reservatório; as extremidades do adaptador devem ser soldadas com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa do adaptador com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente 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 os movimentar por, aproximadamente, 5 minutos; após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;

Para a Execução: Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema

Para a execução: Lixar as superfícies a serem soldadas; - Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; - O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;

Para execução: Lixar as superfícies a serem soldadas; - Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; - O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;

Para execução: Lixar as superfícies a serem soldadas; - Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; - O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;

Para a Execução: Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;

Para execução: Lixar as superfícies a serem soldadas; - Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; - O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Para execução: Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Critérios para quantificação dos serviços: Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

Para execução: Coloca-se o espude na saída de esgoto do mictório; O mictório é encaixado à saída de esgoto na parede; fixa-se o mictório na parede através dos parafusos; a válvula de descarga é conectada à parede e em seguida encaixada ao mictório.

BANCADA DE GRANITO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Critérios para quantificação dos serviços: Quantificar as áreas em metro quadrado.

Para execução: Instalar de acordo com o projeto.

TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar os comprimentos de tubo medidos em projeto unifilar efetivamente instalados em vasos comunicantes ou tubulação de sucção ou barrilete ou extravasor ou tubulação de limpeza de reservatórios;

Para a execução: Verifica-se o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto; - Corta-se o comprimento necessário da barra do tubo; - Retiram-se as arestas que ficaram após o corte; - Por fim, o tubo é posicionado no local definido em projeto; - As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;

Para execução: Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto; cortar o comprimento necessário da barra do tubo; Retirar as arestas que ficaram após o corte; Posicionar o tubo no local definido em projeto; as extremidades são deixadas livres para posterior conexão.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Crítérios para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;

Para execução: Lixar as superfícies a serem soldadas; - Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; - O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Crítérios para quantificação dos serviços: Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;

Para execução: Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto; cortar o comprimento necessário da barra do tubo; Retirar as arestas que ficaram após o corte; Posicionar o tubo no local definido em projeto; as extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

BOMBA SUBMERSÍVEL, TRIFÁSICA, 1 CV OU 99 HP, HM 2 A 14 M, Q 7 A 28,90 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020

Crítérios para quantificação dos serviços: Utilizar a(s) quantidade(s) de bomba(s)

Para execução: Verificar o local da instalação. - Conectar as tubulações de recalque e sucção na bomba. - Posicionar a bomba no local estabelecido. - Em seguida é feita a instalação da corrente. - Por fim, instalar os cabos de ligação da bomba ao quadro elétrico.

BANCADA GRANITO CINZA, 400 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Crítérios para quantificação dos serviços: Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

Para execução: Instalar de acordo com o projeto.

BANCADA GRANITO CINZA, 180 X 50 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Critérios para quantificação dos serviços: Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

Para execução: Instalar de acordo com o projeto.

3.14.2. ESGOTO

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. AF_08/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;

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

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

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;

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

VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Critérios para quantificação dos serviços: Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

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

BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema.

Para a execução: No encaixe soldável, limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; marcar a profundidade da bolsa na ponta; aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta; No encaixe com junta elástica, limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; 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; após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;

Para a Execução: Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;

Para a execução: Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto; cortar o comprimento necessário da barra do tubo; Retirar as arestas que ficaram após o corte; Posicionar o tubo no local definido em projeto; as extremidades são deixadas livres para posterior conexão

VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Critérios para quantificação dos serviços: Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

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

JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;

Para a execução: Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm paratubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga paradilatação e movimentação da junta.

JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Para a execução: Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm paratubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga paradilatação e movimentação da junta.

JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

CrITÉRIOS para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;

Para execução: Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; - Marcar a profundidade da bolsa na ponta; - Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; - Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; - Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

CrITÉRIOS para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;

Para execução: Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; 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; após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

CrITÉRIOS para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema.

Para a execução: Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa);



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;

Para execução: Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; - Marcar a profundidade da bolsa na ponta; - Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; - Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; - Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;

Para a execução: Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm paratubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;

Para a Execução: Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; 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; após



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

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

JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

CrITÉRIOS para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;

Para a execução: Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm paratubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga paradilatação e movimentação da junta.

JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

CrITÉRIOS para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;

Para execução: Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; - Marcar a profundidade da bolsa na ponta; - Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; - Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; - Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

CrITÉRIOS para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema.

Para a execução: Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; 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; após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

CrITÉRIOS para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema.

Para a execução: Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; 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; após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

CrITÉRIOS para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema.

Para a execução: Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; 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; após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022

CrITÉRIOS para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;

Para execução: Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; - Marcar a profundidade da bolsa na ponta; - Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; - Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; - Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

CrITÉRIOS para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;

Para a Execução: Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

CrITÉRIOS para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;

Para execução: Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; 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; após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

CrITÉRIOS para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;

Para execução: Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; - Marcar a profundidade da bolsa na ponta; - Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; - Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; - Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

CrITÉRIOS para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Para a Execução: Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Crítérios para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;

Para a execução: Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm paratubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga paradilatação e movimentação da junta.

JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Crítérios para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema.

Para a execução: Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; 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; após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Crítérios para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema.

Para a execução: Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; 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; após



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

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

TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;

Para execução: Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; 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; após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;

Para a execução: Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto; cortar o comprimento necessário da barra do tubo; Retirar as arestas que ficaram após o corte; Posicionar o tubo no local definido em projeto; as extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;

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

3.15. INCÊNDIO

ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de abrigo para hidrante, 90x60x17cm, com registro globo angular 45 graus 2 1/2", adaptador Storz 2 1/2", mangueira de incêndio 20m 1 1/2" e esguicho em latão 1 1/2", presente no projeto.

Para execução: Verifica-se o local da instalação; - Fixa-se o abrigo para mangueira através de 4 parafusos; - Encaixa-se o adaptador, com rosca interna, à válvula globo angular; - Em seguida, coloca-se a válvula globo angular por dentro do abrigo e encaixa-se à tubulação de combate a incêndio já instalada; - Após o completo encaixe da válvula, a chave dupla é colocada na válvula; - Conecta-se o esguicho tipo Elkhart à extremidade de uma das mangueiras; - Por último, as mangueiras são colocadas no suporte dentro do a

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 80MM

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o comprimento em metros.

Para execução: Instalar de acordo com o projeto.

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65MM

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o comprimento em metros.

Para execução: Instalar de acordo com o projeto.

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50MM

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o comprimento em metros.

Para execução: Instalar de acordo com o projeto.

EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de extintores portáteis com carga de pó químico seco (PQS) de 4kg, classe BC, presente no projeto.

Para a execução: Executam-se dois furos na parede, no nível que o extintor ficará; - Em seguida o suporte é fixado através das buchas e dos parafusos; - Encaixa-se o extintor ao suporte.

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



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar os comprimentos retilíneos de eletroduto rígido roscável, PVC, com DN 25 mm (3/4") presentes no projeto para instalação em forros.

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

TUBULAÇÃO METÁLICA GALVANIZADA, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar os comprimentos em metros.

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

LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de luminária de emergência, presente no projeto.

Para a Execução: Verifica-se o local de instalação da luminária, próximo a uma tomada; fixa-se a luminária de emergência através de parafusos; em seguida é feita a conexão do plug da luminária à tomada.

PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área real de aplicação da tinta.

Para a Execução: Certificar-se que o piso cimentado foi executado há pelo menos 28 dias; antes de iniciar a pintura certificar-se que o piso esteja, limpo,



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

seco, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor; delimitar a área de pintura com fita crepe, aplicando-a em todo o perímetro; diluir fundo preparador com água, 10% do volume; aplicar uma demão de fundo preparador com trincha ou rolo de lã; diluir tinta acrílica com água, 10% do volume; aplicar 1ª demão da tinta acrílica diluída com rolo de lã (esperar de 1 a 4 horas após aplicação do fundo preparador); fazer retoques e cantos com trincha; aplicar 2ª demão de tinta acrílica sem nenhuma diluição com rolo de lã (esperar 4 horas após aplicação da 1ª demão); aplicar a 2ª demão de tinta a 90° da 1ª demão (aplicação cruzada); aplicar 3ª demão de tinta acrílica sem nenhuma diluição com rolo de lã (esperar 4 horas após aplicação da 2ª demão); aplicar a 3ª demão de tinta a 90° da 2ª demão (aplicação cruzada); Remover fitas após secagem.

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade.

Para execução: Instalar de acordo com o projeto.

BOMBA SUBMERSÍVEL, TRIFÁSICA, 1 CV OU 99 HP, HM 2 A 14 M, Q 7 A 28,90 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a(s) quantidade(s) de bomba(s)

Para execução: Verificar o local da instalação. - Conectar as tubulações de recalque e sucção na bomba. - Posicionar a bomba no local estabelecido. - Em seguida é feita a instalação da corrente. - Por fim, instalar os cabos de ligação da bomba ao quadro elétrico.

MOTOBOMBA CENTRÍFUGA, PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO, MARCA SCHNEIDER OU SIMILAR, MODELO BPI-22 R 2 1/2, MOTOR 20 CV, TRIFÁSICO 220V, RECALQUE 2 1/2", HM =60 A 68 M, Q =45,0 A 73,6M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a(s) quantidade(s) de bomba(s)

Para execução: Verificar o local da instalação. - Conectar as tubulações de recalque e sucção na bomba. - Posicionar a bomba no local estabelecido. - Em seguida é feita a instalação da corrente. - Por fim, instalar os cabos de ligação da bomba ao quadro elétrico.

4.0 SEGURANÇA NO TRABALHO

Conforme legislação do Ministério do trabalho e a NR-6, NR-10 e NR-18, a contratada deverá fornecer EPI's e EPC's aos funcionários e prestadores de



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

Palácio José Joaquim da Silva Filho

serviços que estejam dentro do canteiro de obras Os materiais devem ser armazenados de maneira a manter a qualidade deles.

5.0 DISPOSIÇÕES FINAIS

Qualquer dúvida que surja em relação ao projeto deverá ser consultada a **FISCALIZAÇÃO**, a qual consultará o responsável pela elaboração do projeto e seguida definirão a melhor solução para a correta execução.

Caso haja necessidade de substituição de qualquer material especificado, somente poderá ser efetuado após a autorização da **FISCALIZAÇÃO**.

O emprego de material de má qualidade, a falta de estabilidade de obra, a má execução dos serviços ou em desacordo com o projeto, poderão determinar o não recebimento do objeto, ficando a **CONTRATADA** obrigada a refazer as partes não aceitas, sem direito a qualquer indenização.

A obra deverá ser entregue completamente limpa, com os pisos limpos, sem manchas de óleo, ferrugem ou crostas de argamassa e todo o entulho será removido.

Todo serviço orçado e porventura não executado terá o seu valor descontado na última fatura ou permutado por outro de igual valor que porventura venha a surgir no decorrer da obra.

Toda a obra será executada de acordo com os projetos, memorial descritivo, planilha orçamentária e normas da ABNT.

Para o completo conhecimento dos serviços é imprescindível que o **LICITANTE** vistorie o local das obras para inteirar-se das condições e do estágio em que elas se encontram, bem como para verificação das dificuldades porventura existentes ou que possam surgir no decorrer de sua execução.

A fiscalização da PMV não aceitará serviços, para cuja execução não tenham sido observados os preceitos acima estabelecidos e fará demolir, no todo ou em parte, os referidos serviços executados em desacordo com as normas e padrões aceitáveis.

Todas as despesas necessárias à execução da obra tais como: materiais, mão de obra, encargos sociais, seguros, fretes, impostos, taxas etc., serão de exclusiva responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive anotação do contrato junto ao **CREA/PE**, a anotação deverá ser feita no início da execução dos serviços.

Deverá estar presente no local da obra uma via do projeto e uma do memorial descritivo que deverão ter sido aprovadas pelas autoridades competentes e uma via de anotação de responsabilidade técnica (ART) do autor e executor dos serviços.



PREFEITURA DA CIDADE DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
Palácio José Joaquim da Silva Filho

A queima de lixo é proibida no canteiro de obra, as vias de circulação e passagens serão mantidas livres de entulhos, sobras de material, materiais novos, equipamentos e ferramentas.