



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

**MEMORIAL DESCRITIVO E
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA
EXECUÇÃO DAS OBRAS REMANENTES E AMPLIAÇÃO DA
ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA DOS ANJOS
SALLES BRASIL**

SETEMBRO/2022



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

1. OBJETIVO

O presente Memorial Descritivo e de Especificações Técnicas tem por objetivo definir os procedimentos, materiais, serviços, estabelecer as normas e fixar as condições gerais e o método construtivo que deverão reger a Execução da Obra de Reforma da Escola Municipal Maria dos Anjos Salles Brasil, localizada na Sede do município de Santo Amaro/BA. O edifício receberá reforma em sua estrutura interna e externa. A obra será executada dentro de um cronograma pré-estabelecido, visando qualificar o ambiente de trabalho para funcionários e também visando obter uma escola com mais infraestrutura para os alunos.

2. CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

3. LOCALIZAÇÃO

Rua do Campo, bairro da Nova Santo Amaro, localizada na Sede do município de Santo Amaro - BA.

4. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica: Vale salientar que estes quantitativos são estimativas que serve apenas de base para o processo licitatório com a finalidade de contratar empresa especializada na prestação de serviços de engenharia e construção para execução dos itens da planilha, os quais serão pagos de acordo com as quantidades realizadas e com base nas memórias de cálculos de cada medição durante a execução da obra pela fiscalização. Tais medição serão efetivadas de acordo com as ordens de serviços emitidas pela SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO - SEINFRA. Durante o período de execução do contrato devem ser apresentados obrigatoriamente o boletim de medição de



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

acordo com o cronograma físico financeiro e as atividades desenvolvidas mensalmente para posterior pagamento a Contratada. O diário de obras deverá estar atualizado conforme andamento da obra e a disposição da fiscalização.

5. CRITÉRIO DE PAGAMENTO

O pagamento deverá ser efetuado de acordo com o preço unitário constante em planilha e incluirá todas as despesas para execução, tais como materiais, mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, leis sociais e no preço unitário deverão estar incluídos transporte de material.

6. PROJETO

A execução desses serviços deverá obedecer ao memorial descritivo, especificações técnicas e informações que serão fornecidas ao Construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida visando melhorias, só serão admitidas com autorização do fiscal da Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano da Prefeitura Municipal de Santo Amaro. Todos os materiais e serviços utilizados na obra deverão seguir as Normas Técnicas e recomendações da ABNT. A empresa contratada deverá visitar o local onde serão executados os serviços, sendo que não serão aceitas alegações de desconhecimento dos serviços a serem realizados. A placa de obra deverá ser em chapa de aço galvanizado possuindo uma área de 12 m². As cores e modelo serão determinados e fornecidos pelo fiscal da Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano da Prefeitura Municipal de Santo Amaro.

7. DADOS DO PROPRIETÁRIO

Proprietário: Prefeitura Municipal de Santo Amaro

CNPJ 14.222.566/0001-72

Endereço: Rua General Câmara, 22 – Centro.

CEP 44200-000

Município: Santo Amaro – BA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

8. DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Autor: Andrea Alves dos Santos Sales

CAU/BA A63349-6

Cargo: Arquiteto e Urbanista

Prefeitura Municipal de Santo Amaro/BA

9. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O município de SANTO AMARO, conforme mostrado na planta de localização, situa-se na região do recôncavo no Estado da Bahia e tem as seguintes características e limites geográficos:

Coordenadas Geográficas:

- Latitude: 12° 33' 10";
- Longitude: 38° 42' 25";
- Extensão: 492 km²;
- Altitude da Sede: 6,00 m;

Limites:

- Norte: Amélia Rodrigues;
- Sul: Saubara;
- Leste: São Francisco do Conde;
- Oeste: Cachoeira.

A sede do município dista, 72km da capital Salvador, sendo o seu acesso feito, por via rodoviária, através das rodovias BR-420 e BA-084, ambas pavimentadas.

Criada no ano de 1727, possui três distritos. Sua população total de 61.407 resultando numa densidade demográfica de 124,58 habitantes por quilômetro quadrado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

10. ASPECTOS GERAIS

A responsabilidade técnica da obra será de profissional devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU.

Na execução dos serviços descritos neste Memorial, serão exigidos os padrões técnicos, referências de mão de obra e, sempre que necessário, as normas e ensaios de materiais da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Também deverão ser observados as exigências do Código de Obras do Município e as regulamentações das companhias concessionárias de serviços públicos, no que tange à execução dos serviços especificados.

Todo material a ser utilizado na Obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços.

As marcas citadas na planilha orçamentária são referenciais, de maneira que podem ser substituídas por outras similares ou equivalentes tecnicamente, desde que aprovado pela FISCALIZAÇÃO da obra.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

11. MÉTODO EXECUTIVO

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Ficam a cargo exclusivo da Construtora todas as providências, documentação e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra. A construtora deverá instalar em local visível as placas da obra, de acordo com o modelo estabelecido pela FISCALIZAÇÃO. Devem ser instalados no entorno da obra, sinalizações visando à segurança dos operários e de pessoas que circulam próximo ao local, de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas.

PLACAS DA OBRA

A CONTRATADA obriga-se a mandar confeccionar e conservar na obra, placas para identificação da obra em geral, exigidas pela legislação em vigor bem como as placas indicativas de obra, cujo modelo será fornecido posteriormente pela Prefeitura. A placa de obra deverá ser em chapa de aço galvanizado possuindo uma área de 12 m².

EQUIPE

A Contratada deverá manter para Administração local da obra no mínimo um Encarregado Geral, Engenheiro Civil de obra, e demais pessoal, a fim de garantir a supervisão e a execução dos serviços dentro da melhor técnica e segurança. A mão de obra a ser empregada, sempre que necessário especializada, deverá ser de primeira qualidade, com operários tecnicamente capazes e conhecedores de suas funções. Com isso espera-se obter em todos os serviços a melhor execução e o melhor esmero possível em acabamentos, que só deverão ser aceitos pela Equipe Técnica da Prefeitura Municipal de Santo Amaro nessas condições. Para execução dos serviços, os operários deverão utilizar, obrigatoriamente, equipamentos de proteção individual (EPI). Caberá ao engenheiro civil da obra, esclarecer as divergências, se houver, e todas as soluções necessárias deverão ser comunicadas à fiscalização da Contratante, sempre mediante aprovação do fiscal da prefeitura.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA

LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO, COM ENXADA.

Deverá ser realizada limpeza de camada vegetal existente na área de intervenção da ampliação. O solo será limpo manualmente com uso de enxada até a retirada completa da camada vegetal.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quadrado (m²).

BARRAÇÃO PARA OBRAS DE MÉDIO PORTE, REAPROVEITAMENTO 2 VEZES.

Deverá ser construído um Barracão de obra em chapas de compensado de madeira, cobertura em fibrocimento 4 mm, seguindo as dimensões informadas na planilha orçamentária e conforme especificação de normas específicas (NR 18 e NBR 1367). As localizações das instalações provisórias devem, obrigatoriamente, levar em consideração o fluxo de entrada e saída de materiais e pessoal, bem como as demais atividades que se desenvolvem no entorno da obra.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quadrado (m²).

TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA

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; o nível é verificado durante este procedimento; - No solo, faz-se o chumbamento, com concreto, dos pontaletes; - Encaixam-se os rodapés e os roda tetos (peça de madeira); - Em seguida, são colocadas as chapas de madeira para o fechamento.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quadrado (m²).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

CARGA MANUAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA

A movimentação manual de cargas é qualquer uma das seguintes atividades, executada por um ou diversos trabalhadores: levantar, agarrar, abaixar, empurrar, puxar, transportar ou deslocar uma carga.

De acordo com a segurança do trabalho, antes de levantar uma carga, o trabalhador deve preparar-se para a tarefa, se certificando de:

Saber para onde vai; Que a área para onde se dirige está desimpedida de obstáculos; Que pode agarrar firmemente a carga; Que as suas mãos não estão escorregadias.

Vale ressaltar que se a carga for movimentada por dois ou mais operadores, todos devem ter ciência dos pontos acima antes de iniciarem a atividade.

Em seguida, para levantar a carga, os trabalhadores devem seguir os seguintes passos:

Colocar um pé de cada lado da carga e o corpo sobre a mesma (se não for possível, tentar colocar o corpo tão próximo quanto possível da carga); Utilizar os músculos das pernas para se erguer; Endireitar as costas; Colocar a carga tão próxima quanto possível do seu corpo; Levantar e transportar a carga com os braços esticados e virados para baixo.

- Material de 1ª categoria: em teor, na unidade de escavação em que se apresenta, compreende a terra em geral, piçarra ou argila, rochas em adiantado estado de decomposição e seixos, rolados ou não, com diâmetro máximo de 15 cm.

Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro cúbico (m³).

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM.

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Caminhão basculante 10 m³: equipamento utilizado para o transporte de materiais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

EQUIPAMENTO - Caminhão basculante 10 m³, trucado cabine simples, peso bruto total 23000kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV inclusive 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.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Produtividade Horária calculada pela fórmula $PH = (C * FTT) / (2 * X / V)$, onde: PH = Produtividade horária, 84 m³/h; C = Capacidade da caçamba, considerado 10 m³; FTT = Fator tempo de trabalho, considerado 0,70; X = distância em km, considerado 1km; V = velocidade de transporte, considerado 24 km/h. - As produtividades desta composição não contemplam as atividades de carga e descarga de materiais. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. -Esta composição refere-se a transporte para DMT até 30 km. Caso seja necessário uma DMT maior que 30 km, considerar nos quantitativos da DMT desta composição a distância de 30 km e utilizar a composição adicional correspondente para quantificar a DMT excedente a 30 km. - O volume considerado é solto (empolado). - Esta composição não considera eventuais custos de pedágio em rodovias concessionadas. - Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do caminhão de acordo com o Fator Tempo de Trabalho (FTT) de 70%, da seguinte forma: -> CHP: considera o tempo de ida e volta do transporte (motor ligado); -> CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro cúbico quilometro (m³ x km).

OBRA SALAS - ÁREA FUNDO

SERVIÇOS GERAIS



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO E=0,09M – REVESTIDA

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

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: Demolir as alvenarias apontadas no projeto, no horário adequado conforme combinado com a fiscalização municipal, carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro cúbico (m³).

DEMOLIÇÃO DE MADEIRAMENTO EM COBERTURAS COM TELHA CERÂMICA.

RECOMENDAÇÕES: Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das Normas NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb) e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições. É proibido o lançamento em queda livre de telhas cerâmicas. É proibido o trabalho em telhados durante períodos de chuva ou vento fortes. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: As telhas cerâmicas e as peças de madeira deverão ser retiradas cuidadosamente, transportadas e armazenadas em local apropriado.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quadrado (m²).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

DEMOLIÇÃO DE CONCRETO MANUALMENTE.

EXECUÇÃO: - Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura.

- Checar se os EPC necessários estão instalados. • Usar os EPI exigidos para a atividade. • Remover o concreto com uso de talhadeira e marreta.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro cúbico (m³).

INFRAESTRUTURA

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE DE 1,50 A 3,00M.

Deverá ser executada a escavação manual de valas de 1,50 a 3,0m de profundidade com ferramental apropriado para o bom desempenho dos trabalhos. Na escavação efetuada nas proximidades de prédios ou vias públicas, serão empregados métodos de trabalho que evitem ocorrências de qualquer perturbação oriundas dos fenômenos de deslocamento, tais como: Escoamento ou ruptura do terreno das fundações; Descompressão do terreno da fundação; Descompressão do terreno pela água.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro cúbico (m³).

REATERRO MANUAL DE VALAS OU ÁREAS, COMPACTADO MANUALMENTE A 95% DO PN, COM COMPACTADOR À PERCUSSÃO SAPINHO.

As operações de execução de reaterros compreendem a descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação quando prevista em projeto, do material selecionado procedente de empréstimo de outras escavações, de empréstimos de jazidas ou da própria escavação. Sua execução obedecerá rigorosamente aos elementos técnicos fornecidos pela Fiscalização. A operação será precedida da remoção de entulhos, detritos, pedras, água e lama, do fundo da escavação. Deverá ser feita a determinação da umidade do solo, para definir a necessidade de aeração ou



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

umedecimento. Quando necessária, deverá ser procedida, também, a escarificação e ou umedecimento da camada existente, visando-se sua boa aderência à camada de aterro. Todas as camadas do solo deverão sofrer compactação de maneira conveniente até se obter, na umidade ótima, a massa específica aparente seca correspondente ao Grau de Compactação de projeto - 95% ou 100% da massa específica aparente máxima seca (Ensaio de Proctor Normal) - mais ou menos 3% de tolerância. Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação deverão ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados, de acordo com a massa específica aparente seca exigida. Em regiões onde houver ocorrência predominante de materiais rochosos será admitida a execução de aterros com o emprego destes, desde que previsto em projeto. Deverá ser obtido um conjunto livre de grandes vazios e engaiolamentos. O diâmetro máximo das pedras será limitado pela espessura da camada. O tamanho admitido para a maior dimensão da pedra será de 2/3 da espessura da camada. Em regiões onde houver ocorrência predominante de areia será admitida a execução de aterros com o emprego da mesma, desde que previsto em projeto.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro cúbico (m³).

FORMA PLANA PARA FUNDAÇÕES, EM COMPENSADO RESINADO 12MM, 07 USOS.

EXECUÇÃO:

- Aplicar desmoldante em todas as faces da forma que ficam em contato com o concreto.
- Executar a montagem das formas, conforme orientações do fabricante dos painéis e do projeto de formas, garantindo o travamento dos painéis e a estanqueidade das juntas.
- Antes do lançamento do concreto, devem ser verificadas as dimensões e posicionamento das formas (nivelamento, prumo e alinhamento).
- Promover a retirada das formas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- Logo após a desforma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quadrado (m²).

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

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.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é quilograma (kg).

ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM.

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

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é quilograma (kg).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8MM.

- 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.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é quilograma (kg).

CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L.

EXECUÇÃO:

- Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento;
- Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água;
- Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água;
- Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro cúbico (m³).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

LANÇAMENTO DE CONCRETO SIMPLES, FABRICADO NA OBRA, INCLUSIVE ADENSAMENTO E ACABAMENTO NA INFRAESTRUTURA.

O lançamento em qualquer peça da obra só deve ser iniciado quando puder ser completado. Não deve ser lançado concreto enquanto o terreno de fundação, as formas e suas amarrações, os escoramentos e as armaduras não tiveram sido totalmente concluídos. A colocação do concreto deve ser contínua, e conduzida de forma a não haver interrupções superiores a duas horas, caso a temperatura ambiente seja cerca de 24°C ou menos. Para temperaturas mais elevadas, o tempo máximo de interrupções deverá ser de no máximo de uma hora. Depois de iniciada a pega, deve-se ter o cuidado de não sacudir as formas, nem provocar esforços ou deformação nas extremidades de armações deixadas para amarração com peças a construir posteriormente. Todo o concreto deve ser lançado de uma altura igual ou inferior a 2 m, para evitar segregação de seus componentes. O concreto deve ser lançado o mais próximo de sua posição final, não sendo depositado em grande quantidade em determinados pontos para depois ser espalhado ou manipulado ao longo das formas. Deve-se ter especial cuidado em encher cada trecho de forma evitando que o agregado grosso fique em contato direto com a superfície, e fazendo com que o concreto envolva as barras de armadura sem as deslocar. Os serviços serão medidos e pagos por metro cúbico (m³) e liberado pela FISCALIZAÇÃO.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro cúbico (m³).

LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5CM.

O lastro deverá ser feito com preparo mecânico em betoneira 400 litros, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1), espessura de 3 cm, em toda base das sapatas de fundação. Os serviços serão medidos e pagos por metro quadrado (m²) e liberado pela FISCALIZAÇÃO.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro cúbico (m³).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

ALVENARIA PEDRA CALCÁREA APARENTE ARGAMASSADA NO TRAÇO 1:5 - 1 SACO CIMENTO 50KG/5 PADIOLAS AREIA DIM. 0,35X0,45X0,23M - CONFEÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE.

As alvenarias serão executadas com pedra calcárea aparente argamassada no traço 1:5 - 1 saco cimento 50 kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23 m - confecção mecânica e transporte. Será aplicado na alvenaria de pedra calcárea concreto armado com $f_{ck}=21$ Mpa, fabricado na obra, adensado e lançado, para uso geral, com formas planas e, compensado resinado 12 mm.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro cúbico (m³).

SUPERESTRUTURA

FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO 12MM, 04 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO.

- Aplicar desmoldante em todas as faces da forma que ficam em contato com o concreto.
- Executar a montagem das formas, conforme orientações do fabricante dos painéis e do projeto de formas, garantindo o travamento dos painéis e a estanqueidade das juntas.
- Antes do lançamento do concreto, devem ser verificadas as dimensões e posicionamento das formas (nivelamento, prumo e alinhamento).
- Promover a retirada das formas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004.
- Logo após a desforma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quadrado (m²).

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

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.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o quilograma (kg).

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

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.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o quilograma (kg).

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

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.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o quilograma (kg).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L.

EXECUÇÃO:

- Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento;
- Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água;
- Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água;
- Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro cúbico (m³).

LANÇAMENTO DE CONCRETO SIMPLES, FABRICADO NA OBRA, INCLUSIVE ADENSAMENTO E ACABAMENTO NA INFRAESTRUTURA.

O lançamento em qualquer peça da obra só deve ser iniciado quando puder ser completado. Não deve ser lançado concreto enquanto o terreno de fundação, as formas e suas amarrações, os escoramentos e as armaduras não tiveram sido totalmente concluídos. A colocação do concreto deve ser contínua, e conduzida de forma a não haver interrupções superiores a duas horas, caso a temperatura ambiente seja cerca de 24°C ou menos. Para temperaturas mais elevadas, o tempo máximo de interrupções deverá ser de no máximo de uma hora. Depois de iniciada a pega, deve-se ter o cuidado de não sacudir as formas, nem provocar esforços ou deformação nas extremidades de armações deixadas para amarração com peças a construir posteriormente. Todo o concreto deve ser lançado de uma altura igual ou inferior a 2 m, para evitar segregação de seus



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

componentes. O concreto deve ser lançado o mais próximo de sua posição final, não sendo depositado em grande quantidade em determinados pontos para depois ser espalhado ou manipulado ao longo das formas. Deve-se ter especial cuidado em encher cada trecho de forma evitando que o agregado grosso fique em contato direto com a superfície, e fazendo com que o concreto envolva as barras de armadura sem as deslocar. Os serviços serão medidos e pagos por metro cúbico (m³) e liberado pela FISCALIZAÇÃO.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro cúbico (m³).

LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3).

- 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 pontalotes; - O escoramento deve ser contraventado nas duas direções para impedir deslocamentos laterais do conjunto e, quando for o caso, a flambagem local dos pontalotes; - 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



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

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

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quadrado (m²).

PAREDES E PAINÉIS

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

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

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quadrado (m²).

MURO EM ALVENARIA BLOCO CERÂMICO, E = 0,09M, C/ ALV DE PEDRA (35X60CM), PILARES (9X20CM) A CADA 3,00M, CINTAS INFERIOR E SUPERIOR (9X15CM) EM CONCRETO ARMADO FCK = 15MPA, C/



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

CHAPISCO, REBOCO E PINT. HIDRACOR SOBRE ALVENARIA, C/ CINTAS E PILARES APARENTES.

Executar muro conforme projeto de reforma, chapiscar, rebocar e pintar, atendendo o que rege as Normas brasileiras. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quadrado (m²).

CINTAS E VERGAS EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO FCK=15MPA, SEÇÃO 9X12CM.

EXECUÇÃO:

Realizar cintamento superior após elevação da alvenaria, atendendo o que rege as Normas brasileiras. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro (m).

ESQUADRIAS

PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação portas metálicas; - Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de portas metálicas; - Porta em alumínio de abrir com lambri horizontal, sem guarnição, acabamento em alumínio anodizado natural; - Parafusos de rosca soberba de aço zincado, cabeça chata e fenda simples, de 5,5x65mm com buchas de náilon nº 10; - Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para vedação de esquadrias, podendo ser substituído por selante a base de silicone; - Guarnição (alizer ou moldura de acabamento) para esquadria em alumínio anodizado natural para 1 face da esquadria (1 lado).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

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 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 parafusa-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.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em unidade (un).

KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA

EXECUÇÃO:

- O kit “porta-pronta” deve ser instalado apenas depois de complementados os serviços de revestimento e pintura de paredes e tetos, execução de pisos etc;
- Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões externas do marco / batente, com a previsão de folga de 1cm tanto no topo como nas laterais do vão;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- Conferir esquadro do vão, regularidade do acabamento, espessura da parede acabada (confrontando-a com a largura do marco), cota da soleira / cota do piso acabado;
- Encaixar o marco / batente no vão, fixando-o com cunhas de madeira na parte superior e nas laterais (posição das dobradiças); verificar se está correto o sentido de abertura da folha de porta;
- Colocar travas no interior do batente para garantir o vão após aplicação da espuma expansiva;
- Com auxílio de fio de prumo, nível de bolha e esquadro, verificar se o kit está alinhado com as faces da parede, nivelado e aprumado, procedendo aos ajustes necessários com as cunhas;
- Para potencializar a expansão e aderência do PU, nas posições onde serão aplicados os cordões, borrifar levemente com água as superfícies da madeira e do requadramento do vão;
- Agitar o frasco de espuma de PU durante cerca de um minuto;
- Aplicar a espuma expansiva de poliuretano entre o marco / batente e o requadramento do vão, na parte superior e em três pontos equi-espaçados em cada lateral do vão; não aplicar na posição da testa da fechadura;
- Aplicar posicionando a válvula / bico de aplicação da espuma de PU sempre para baixo, formando cordões com aproximadamente 25cm de extensão;
- Aguardar a cura da espuma e retirar o excesso com um estilete.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em unidade (un).

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.

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente; - Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco; - Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante; - Aparafusar a esquadria no contramarco; - Se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento; - Parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

EXECUÇÃO - Utilizar gabarito para portas nas dimensões especificadas devidamente no esquadro; - Pregos a travessa nos dois montantes; - Pregos os sarrafos utilizados como travas nos dois ângulos superiores e em dois pontos perpendiculares aos montantes, em ambos os lados do batente, garantindo o esquadro da estrutura; - Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3 cm tanto no topo como nas laterais do vão; - Em cinco posições equi-espaciais ao longo dos seus montantes (pernas), executar pré-furos com broca de 3mm e cravar pregos em diagonal, dois a dois, formando um "X", cravando dois pregos a 10cm tanto do topo como da base de cada montante; - Aplicar uma demão de emulsão betuminosa a frio na face externa do marco, formando uma camada de proteção; - Colocar calços de madeira para apoio e posicionamento do marco no interior do vão; - Conferir sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento do marco com a face da parede; - Preencher com argamassa toda a extensão do vão entre o marco/batente e a parede; a argamassa deve ser aplicada com consistência de "farofa" (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão; - No mínimo 24 horas após a aplicação inicial, retirar os calços de madeira e preencher os espaços com argamassa "farofa"; - Medir a travessa superior do marco e recortar o trecho correspondente do alizar com



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

pequena folga; - Com auxílio de gabarito, executar os cortes a 45° (meia-esquadria) nas extremidades da peça que guarnecerá o topo do marco / batente; - Verificar a altura dos alizares que serão fixados nos montantes dos batentes e serrar o excedente; - Apontar dois pregos na parte central da peça anteriormente recortada e posicioná-la exatamente no topo do marco / batente; não promover a fixação definitiva; - Encaixar na peça pré-fixada os alizares nos montantes do marco / batente (na sua posição final) e riscar com lápis a posição do corte a 45°, utilizando como gabarito a peça pré-fixada; - Promover o corte a 45° das extremidades dos alizares (peças correspondentes aos montantes) e fixar os alizares com pregos sem cabeça, espaçados a cada 20 ou 25cm, iniciando pela peça superior; - 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

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro (m).

CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

EXECUÇÃO - Manter folga em torno de 2 cm entre todo o contorno do contramarco e o vão presente na alvenaria; - Introduzir no contorno do vão os nichos onde serão chumbadas as grapas do contramarco, observando a posição e o tamanho adequados; - Aplicar chapisco em todo o contorno do vão, inclusive no interior dos nichos escarificados na alvenaria; - Com auxílio de alicate, dobrar as grapas soldadas ou rebitadas no contramarco, o suficiente para que se alojem perfeitamente nos nichos mencionados; - Com auxílio de calços de madeira, instalados na base e nas laterais, posicionar o contramarco no vão, mantendo nivelamento com contramarcos laterais do mesmo pavimento e alinhamento com contramarcos da respectiva prumada do prédio (alinhamento com arames de fachada); - Facear o contramarco com taliscas que delimitarão a espessura do



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

revestimento interno da parede, e imobilizá-lo com as cunhas de madeira após cuidadosa conferência da posição em relação à face da parede, cota do peitoril, esquadro, prumo e nivelamento; - Preencher com argamassa bem compactada todos os nichos onde se encontram as grapas (“chumbamento com argamassa”); - Após secagem do chumbamento, retirar as cunhas de madeira e preencher com argamassa os respectivos vazios e todas as folgas no contorno do contramarco; - Após cura e secagem da argamassa de chumbamento, limpar bem o contramarco para posterior recebimento da janela.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro (m).

GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019

EXECUÇÃO - Conferir medidas na obra; - Marcar os pontos de cortes nos perfis; - Cortar os perfis, conforme projeto; - Lixar as linhas de corte para eliminar rebarbas; - Soldar os encontros dos perfis, conforme projeto; - Lixar as soldas para retirar excessos; - Realizar nichos no contorno do vão onde serão chumbadas as grapas da janela; - Posicionar o gradil no vão e preencher com argamassa bem compactada todos os nichos onde se encontram as grapas.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

COBERTURA

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

EXECUÇÃO - Verificar o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto; - Posicionar as terças conforme previsto no projeto, conferindo distância entre tesouras, pontalotes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças; - Fixar as terças na estrutura de apoio,



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

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

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

EXECUÇÃO - Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quadras deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade); - Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; - Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meiatesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm; - A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas; - No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado; - Na colocação das telhas, manter direções ortogonal e paralela às linhas limites do edifício, observando o correto distanciamento entre os canais, o perfeito encaixe dos canais nas ripas e o perfeito encaixe das capas nos canais; - Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas; - Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quadrado (m²).

CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

Estão inclusos neste item os serviços de transporte, içamento, material e mão de obra para execução de calha de beiral, semicircular de pvc, diâmetro 125mm. que deverão ser instalados de modo a garantir a estanqueidade da ligação entre as telhas, beiral e seus condutores. As calhas de PVC deverão ser instaladas conforme locais indicados pela fiscalização. A CONTRATADA garantirá por um prazo mínimo de 5 (cinco) anos após a aceitação final da obra, a qualidade dos materiais e serviços executados, sendo a única responsável e respondendo neste prazo por quaisquer defeitos e imperfeições verificadas, desde que não sejam provenientes de utilização indevida pela CONTRATANTE. Todas as calhas deverão ser testadas mediante teste de estanqueidade. A prova d'água



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

deverá ser repetida quantas vezes se fizerem necessárias até a aceitação final por parte da FISCALIZAÇÃO.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro (m).

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.

EXECUÇÃO: Os procedimentos necessários para execução devem seguir as recomendações específicas dos Cadernos Técnicos de Instalações Hidráulicas de Água Fria.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro (m).

FORRO DE PVC, EM RÉGUAS DE 10 OU 20CM, APLICADO, INCLUSIVE ESTRUTURA PARA FIXAÇÃO (PERFIS EM PVC) MARCA ARAFORROS OU SIMILAR, INSTALADO.

EXECUÇÃO:

- Marcar na estrutura periférica (paredes), com o auxílio de uma mangueira ou um nível laser, o local em que será instalado o forro;
 - Com o auxílio de um cordão de marcação ou fio traçante, marcar a posição exata onde serão fixadas as guias (perfis de acabamento em “U”);
 - Fixar as guias nas paredes (perfis de acabamento em “U”);
 - Com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, marcar no teto a posição dos eixos dos perfis F-47 e os pontos de fixação dos arames (tirantes);
 - Observar espaçamento de 1.000 mm entre os arames (tirantes);
 - Fixar os rebites no teto e prender os arames (tirantes) aos rebites;
- Colocar os suportes niveladores nos arames (tirantes);
- Encaixar os perfis F-47 (perfis primários) no suporte nivelador, de maneira que fiquem firmes, e ajustar o nível dos perfis na altura correta do rebaixo do teto;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- Ajustar o comprimento das régua de PVC, de acordo com as dimensões do ambiente onde serão aplicadas;
- Encaixar as régua de PVC já ajustadas no acabamento previamente instalado, deixando uma folga de 5 mm entre o forro e a extremidade do acabamento escolhido;
- Fixar as régua de PVC em todas as travessas da estrutura de sustentação;
- No último perfil, caso a largura da régua de PVC seja maior que o espaço existente, cortar utilizando um estilete, no lado do encaixe fêmea, de tal maneira que a peça fique com 1 cm a menos que o espaço disponível;
- Colocar as duas extremidades da régua dentro do acabamento;
- Com a ajuda de uma espátula, encaixar longitudinalmente a régua no acabamento e na régua anterior.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

REVESTIMENTOS INTERNOS

CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO/AREIA) - REVISADO.

Para aplicação do chapisco, a base deve estar limpa, isenta de poeiras, substâncias oleosas e restos de argamassa que prejudicam a aderência. Argamassa de cimento/areia no traço 1:3. Lançar a argamassa com a colher, repetidamente, com força para fazê-la aderir firmemente as estruturas verticais, horizontais e formar uma base rústica de regularização e ancoragem do emboço ou massa única. Assentar a massa de acabamento após 24 horas. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI). O chapisco poderá ser aplicado com peneira, por meio de máquinas ou colher, desde que forme uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO/CAL/AREIA), ESPESSURA 3,0CM.

O reboco será executado com argamassa traço T5 – 1:2:10 (cimento/cal/areia) e ter espessura de 3,0cm.

A execução do reboco será iniciada após 48 horas do lançamento do emboço, com a superfície limpa e molhada com broxa. Antes de ser iniciado o reboco, dever-se-á verificar se os marcos, batentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados. Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade na superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia. Quando houver possibilidade de chuvas, a aplicação do reboco externo não será iniciada ou, caso já o tenha sido, será interrompida. Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quadrado (m²).

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNOGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10060 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04

Os revestimentos cerâmicos serão executados com cuidado especial, por ladrilheiros peritos em serviços esmerados e duráveis. Serão rejeitadas as peças que denotarem empeno e desbitolagem. A colocação será feita de modo a se obter juntas máximas de 2mm. O rejuntamento será feito com material adequado e destinado para esse fim. Quando necessário, os cortes e furos em cerâmica só serão admitidos se executados por máquina.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

REVESTIMENTOS EXTERNOS

CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO/AREIA) - REVISADO.

Para aplicação do chapisco, a base deve estar limpa, isenta de poeiras, substâncias oleosas e restos de argamassa que prejudicam a aderência. Argamassa de cimento/areia no traço 1:3. Lançar a argamassa com a colher, repetidamente, com força para fazê-la aderir firmemente as estruturas verticais, horizontais e formar uma base rústica de regularização e ancoragem do emboço ou massa única. Assentar a massa de acabamento após 24 horas. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI). O chapisco poderá ser aplicado com peneira, por meio de máquinas ou colher, desde que forme uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO/CAL/AREIA), ESPESSURA 2,5CM.

O reboco será executado com argamassa traço T5 – 1:2:8 (cimento/cal/areia) e ter espessura de 2,5cm.

A execução do reboco será iniciada após 48 horas do lançamento do emboço, com a superfície limpa e molhada com broxa. Antes de ser iniciado o reboco, dever-se-á verificar se os marcos, batentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados. Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade na superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia. Quando houver possibilidade de chuvas, a aplicação do reboco externo não será iniciada ou, caso já o tenha



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

sido, será interrompida. Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quadrado (m²).

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNOGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10060 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04

Os revestimentos cerâmicos serão executados com cuidado especial, por ladrilheiros peritos em serviços esmerados e duráveis. Serão rejeitadas as peças que denotarem empeno e desbitolagem. A colocação será feita de modo a se obter juntas máximas de 2mm. O rejuntamento será feito com material adequado e destinado para esse fim. Quando necessário, os cortes e furos em cerâmica só serão admitidos se executados por máquina.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

PISOS

REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO COM PLACA VIBRATÓRIA.

Esta especificação se aplica à regularização e compactação com placa vibratória. A regularização é será realizada para conformar o piso. Feita regularização, será realizada a compactação final com o objetivo conferir uma estabilidade definitiva ao piso. Após a compactação final, deve-se fazer a varrição final.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO.

EXECUÇÃO - Desenrolar o rolo de lona plástica e aplicar sobre a superfície, realizando os cortes necessários.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138.

Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg). O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 10CM, FCK=30MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA.

Para a execução do radier, será utilizado concreto armado estrutural com resistência (FCK) de 30Mpa. As armaduras serão em CA60, inclusive arame recozido nº18 e/ou tela de soldada. Para regularização do fundo, será executado lastro de brita com espessura de 10 cm e lona plástica extra forte de 200 Micras. Previamente será necessária uma limpeza prévia da superfície do terreno, assim como o nivelamento e compactação do mesmo, conferir o nível após a compactação. Serão escavadas as vigas baldrames, onde desembocaram as paredes estruturais. Em seguida colocar as tubulações de água, esgoto, fios de energia e as fôrmas das bordas niveladas na cota final. Qualquer tubulação hidrossanitária ou elétrica deve ser assentada no solo embaixo do radier com saída através da laje, evitando que sejam feitos futuros cortes na laje já executada, evitando assim o retrabalho e aumento do custo da fundação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Espalhave uma camada de brita graduada e depois compacta-se. Em seguida coloca-se uma lona plástica de 200 micras, para servir de impermeabilização. Sobre a lona, colocar as armaduras do vigamento em sentido horizontal e vertical do corpo do radier. Para fixar a armação, utilizar caranguejos metálicos que ajudam a fixar armadura e mantêm o distanciamento entre o solo. Antes de concretar, tampar e fixar as tubulações de hidráulica. Após, proceder a concretagem, realizar o desempenamento e o alisamento com polidora de piso. As fôrmas poderão ser retiradas depois de três dias. As calçadas e o solário, previstos deverão obedecer às medidas indicadas em projeto com espessura 10 cm, em concreto armado com tela de aço, e serão executados em conjunto com a fundação radier, formando um único plano com as diferenças de níveis indicadas em projetos em relação ao caimento dos pisos em direções aos ralos de escoamentos.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM.

- 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.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS (EM TODAS AS ÁREAS EXCETO ÁREAS MOLHADAS)



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Para execução do revestimento em granilite, o contrapiso/emboço deverá ser muito bem limpo e lavado, com superfície rugosa. Os perfis plásticos devem se posicionar nivelado e aprumado ao acabamento do piso/parede, na cor preto, cinza, palha ou branco. Os revestimentos em granilite devem ser executados em painéis de 1,20x1,20m, e não ultrapasse 1,50x1,50m no máximo, limitados por juntas de plástico. As juntas devem ser fixadas com uma camada fina de argamassa de cimento branco e areia (4:1). A modulação de 1,00x1,00m garante melhor planicidade do revestimento. Prepare a massa com o cimento branco, areia, água e os agregados de granilite, de acordo com as instruções do fabricante. A argamassa de granilite será sarrafeada com régua de alumínio. Após, lançar o agregado puro do granilite por cima da massa aplicada anteriormente. Use um rolete (que pode ser feito com cano de PVC preenchido com concreto) para compactar os agregados na massa. Usar uma desempenadeira metálica para alisar a superfície. A recomendação é fazer cura úmida por 48 horas ou mais, antes do polimento. Junta Plástica de Dilatação para Pisos, cor Cinza, 17x3 mm (Altura X Espessura). Para fazer o polimento grosso, usar a máquina politriz com esmeril de grãos 36 e 60. Em seguida, iniciar o processo de estucamento, com uso do esmeril grão 120, em que se espalha cimento branco puro e água, formando uma nata, para calafetar os poros do piso. Utilizar ainda um rodo para movimentar a nata de cimento, enquanto passa a politriz, a fim de verificar o resultado do polimento. Após três ou quatro dias fazer o acabamento usando a máquina com esmeril 180 para tirar o excesso de cimento da superfície e dar o acabamento liso. O acabamento final pode ser feito com cera à base de petróleo ou duas demãos de resina acrílica, isto já com a superfície seca. Os revestimentos de Granilite Polido, são constituídos de uma de uma argamassa de cimento branco e ou comum e mármore moído no traço (50:80 kg) para pisos e (25:40:80 kg) para paredes. A espessura mínima da camada de revestimento em granilite é de 8 mm. Concluídos os serviços, o piso deverá ser completamente limpo, para efetuar o estucamento (calafetação dos poros) com cimento, corrigindo eventuais falhas.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).



INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Todos os materiais e ou equipamentos fornecidos pela CONTRATADA, deverão ser de Primeira Qualidade, entendendo-se primeira qualidade, o nível de qualidade mais elevado da linha do material e ou equipamento a ser utilizado, satisfazer as especificações da ABNT/INMETRO e demais normas, e ainda, serem de qualidade, modelo, marcas e tipos especificados neste memorial e nas planilhas, devidamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

Qualquer prescrição que não esteja contida neste memorial, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO e/ou Equipe Técnica da Prefeitura Municipal (CONTRATANTE). Os procedimentos necessários para execução devem seguir as recomendações específicas dos Cadernos Técnicos de Instalações Hidráulicas de Água Fria.

- ✓ *(Composição representativa) do serviço de inst. tubo pvc, série n, esgoto predial, 100mm (inst. ramal descarga, ramal de esg sanitário, prumada esg. sanitário, ventilação ou sub-coletor aéreo), incl. conexões e cortes, fixações, p/ prédios. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em metro (m).*
- ✓ *(Composição representativa) do serviço de instalação de tubo de pvc, série normal, esgoto predial, 50mm (instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário), inclusive conexões e cortes, fixações, p/ prédios. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em metro (m).*
- ✓ *(Composição representativa) do serviço de instalação de tubo de pvc, série normal, esgoto predial, 40mm (instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário), inclusive conexões, cortes e fixações, p/ prédios. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em metro (m).*
- ✓ *Caixa sifonada, PVC, DN 100x100x50mm, fornecida e instalada em ramal de encaminhamento de água pluvial. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- ✓ *Curva longa, 45 graus, PVC OCRE, junta elástica, DN 100mm, para coletor predial de esgoto. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
- ✓ *Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
- ✓ *Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
- ✓ *Ralo sifonado, PVC, DN 100x40mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
- ✓ *Te de redução, pvc, soldavel, 90 graus, 50 mm x 40 mm, para água fria predial. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
- ✓ *Tê, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50x50mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
- ✓ *Tê sanitário em PVC rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
- ✓ *Tê 90° em PVC rígido soldável, para esgoto secundário, diâm = 40mm. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
- ✓ *Tubeo PVC rígido soldável marrom p/ água, d = 25mm (3/4"). Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
- ✓ *Adaptador pvc soldavel, com flanges livres, 25 mm x 3/4", para caixa d' água. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
- ✓ *Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 25mm x 3/4", instalado em reservação de água de edificação que possua*



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
- ✓ *Joelho pvc, soldavel, 90 graus, 25 mm, para agua fria predial fornecimento e instalação. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
 - ✓ *Luva de PVC soldável e c/ rosca, marrom d = 25mm x 3/4". Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
 - ✓ *Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
 - ✓ *Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
 - ✓ *Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa em pvc, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação. af_01/2020. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
 - ✓ *Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - Fornecimento e instalação. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
 - ✓ *Assento plástico, universal, branco, para vaso sanitário, padrão popular.*
 - ✓ *Chuveiro elétrico comum corpo plástico, tipo ducha - fornecimento e instalação. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
 - ✓ *Torneira cromada longa, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão popular - fornecimento e instalação. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
 - ✓ *Barra de apoio em "I", em aco inox polido 70 x 70 cm, fixada na parede - fornecimento e instalacao. af_01/2020. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- ✓ *Caixa d'água em polietileno, 1000 litros (inclusos tubos, conexões e torneira de bóia) - fornecimento e instalação. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Todos os materiais e ou equipamentos fornecidos pela CONTRATADA, deverão ser de Primeira Qualidade, entendendo-se primeira qualidade, o nível de qualidade mais elevado da linha do material e ou equipamento a ser utilizado, satisfazer as especificações da ABNT/INMETRO e demais normas, e ainda, serem de qualidade, modelo, marcas e tipos especificados neste memorial e nas planilhas, devidamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

Qualquer prescrição que não esteja contida neste memorial, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO e/ou Equipe Técnica da Prefeitura Municipal (CONTRATANTE).

- ✓ *Caixa de passagem elétrica de parede, de embutir, em pvc, com tampa aparafusada, dimensões 150 x 150 x *75* mm*
- ✓ *Caixa sextavada 3"x3", metálica, instalada em laje - fornecimento e instalação.*
- ✓ *Luminária sobrepor quadrada LED 40W, 6500K G-Light ou similar.*
- ✓ *Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação.*
- ✓ *Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 32mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação.*
- ✓ *Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 18 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores.*
- ✓ *Caixa de luz "4 x 2" em aço esmaltada*
- ✓ *Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação.*
- ✓ *Arandela uso externo lâmpada LED 18W G-Light ou similar.*
- ✓ *Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 10A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.*



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- ✓ Cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm², anti-chama, 450/750V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.
- ✓ Cabo de cobre flexível isolado, 4mm², anti-chama, 450/750V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.
- ✓ Cabo de cobre flexível isolado, 16mm², anti-chama, 450/750V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.
- ✓ Disjuntor monopolar tipo nema, corrente nominal de 35 até 50a - fornecimento e instalação. af_10/2020
- ✓ Disjuntor termomagnético bipolar 60A, padrão NEMA (americano - linha preta).
- ✓ Disjuntor termomagnético tripolar, corrente nominal de 125a - fornecimento e instalação. af_10/2020

PINTURA

IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO DE COBERTURA COM IMUNIZANTE INCOLOR TIPO PENETROL OU SIMILAR.

EXECUÇÃO: Diluir o produto; - Com a superfície já preparada (fundo e lixamento e/ou massa e lixamento). Deverá ser feito a imunização de madeiramento para cobertura utilizando cupinicida incolor.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

PINTURA VERNIZ (INCOLOR), ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMÃOS.

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

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

EXECUÇÃO - Diluir fundo preparador com água, 10% do volume; - Aplicar uma demão de fundo preparador com trincha ou rolo de lã.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA PVA LÁTEX PARA INTERIORES - CORES CONVENCIONAIS.

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.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

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

Previamente a pintura das paredes, deverão ser lixadas, limpas até apresentarem uma superfície uniforme livre de partículas. Em seguida deverá ser aplicada tinta látex PVA com rolo, pincel ou trincha, diluída em 20% de água. A primeira demão servirá como seladora em superfícies pouco porosas. A segunda mão em diante deverá ser aplicada pura, sendo que, entre uma demão e outra deverão ser observados intervalos mínimos de 06 horas. As tintas deverão ser rigorosamente agitadas dentro das latas e periodicamente revolvidas antes de usadas, evitando-se dessa forma a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE MASSA CORRIDA, LIXAMENTO E RETOQUES - R1.

Antes da pintura as paredes serão lixadas, devem estar isentas de gorduras, pedaços de madeira, matérias orgânicas ou resíduos ferrosos.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES - R3.

Antes da pintura as paredes serão lixadas, devem estar isentas de gorduras, pedaços de madeira, matérias orgânicas ou resíduos ferrosos.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

OBRA ESCOLA

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO

Execução da retirada piso cerâmico inclusive a argamassa colante.

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

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: Retirar o revestimento cerâmico do piso inclusive a argamassa colante utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quadrado (m²).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)

As superfícies das paredes necessitam de raspagem com auxílio de espátula metálica e lixamento da tinta existente, por contém várias camadas de tinta. Partes soltas ou mal aderidas deverão ser retiradas. Após o lixamento (e/ou raspagem) da tinta existente, é necessária a lavagem da parede para que esteja livre de pó para a preparação da nova aplicação da camada de tinta. Caso haja necessidade de reparo em alguma parede, o mesmo deverá ser executado, da melhor maneira possível, utilizando materiais que tenham compatibilidade com os materiais existentes, de acordo com a fiscalização achar coerente.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quadrado (m²).

REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA, COM OU SEM BATENTE

As portas e janelas que estiverem em condições de serem reaproveitadas, deverão ser armazenadas em local apropriado. A retirada dos batentes deverá ser feita cuidadosamente de modo a evitar danos na parede onde estão fixados. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI)

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: As portas e janelas deverão ser soltas das dobradiças. Em seguida serão retirados os batentes utilizando-se ponteiros. Carregar, transportar e descarregar em local indicado pela fiscalização de obra para ser reutilizada a critério do tribunal de justiça.

REVESTIMENTOS

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNOGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10060 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04 (INTERNO E EXTERNO)



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Os revestimentos cerâmicos serão executados com cuidado especial, por ladrilheiros peritos em serviços esmerados e duráveis. Serão rejeitadas as peças que denotarem empeno e desbitolagem. A colocação será feita de modo a se obter juntas máximas de 2mm. O rejuntamento será feito com material adequado e destinado para esse fim. Quando necessário, os cortes e furos em cerâmica só serão admitidos se executados por máquina.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 15 X 15 CM, AZULEJO BRANCO, TIPO "A", APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, EXCLUSIVE EMBOÇO (COZINHA)

Os revestimentos cerâmicos serão executados com cuidado especial, por ladrilheiros peritos em serviços esmerados e duráveis. Serão rejeitadas as peças que denotarem empeno e desbitolagem. A colocação será feita de modo a se obter juntas com uma fuga compreendida entre 2 mm e 4 mm. O rejuntamento será feito com material adequado e destinado para esse fim. Quando necessário, os cortes e furos em cerâmica só serão admitidos se executados por máquina.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

PINTURA

LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA.

EXECUÇÃO - Realizar o lixamento da superfície de madeira a ser preparada; - Com o fundo/selador aplicado, realizar novo lixamento, de maneira mais leve, antes da aplicação de demão de tinta.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

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

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).

EXECUÇÃO - Limpeza da peça manualmente para remoção de pó e outros detritos; - Preparação da tinta com diluição conforme orientação do fabricante; - Aplicação de 2 demãos de tinta na superfície metálica com pincel ou rolo. Respeitando o intervalo entre as demãos, conforme a orientação do fabricante.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

**APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS.
AF_06/2014 (COZINHA)**

Características:

Massa corrida PVA para paredes internas – massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo, em conformidade à NBR 15348:2006; Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha).

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 final e remoção do pó. Informações complementares:



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Caso haja opção pelo insumo INX 4056 – Massa acrílica p/ paredes interior/exterior, deve ser considerado o coeficiente de 0,1639 gl

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (EXTERNA E INTERNA)

Previamente a pintura das paredes, deverão ser lixadas, limpas até apresentarem uma superfície uniforme livre de partículas. Em seguida deverá ser aplicada tinta látex PVA com rolo, pincel ou trincha, diluída em 20% de água. A primeira demão servirá como seladora em superfícies pouco porosas. A segunda mão em diante deverá ser aplicada pura, sendo que, entre uma demão e outra deverão ser observados intervalos mínimos de 06 horas. As tintas deverão ser rigorosamente agitadas dentro das latas e periodicamente revolvidas antes de usadas, evitando-se dessa forma a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017

EXECUÇÃO - A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; - Se necessário, amolentar o produto em água potável de acordo com recomendações do 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 antes de efetuar o lixamento final e remoção do pó para posterior aplicação da pintura.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES - REV 01 (INTERNA)

Antes da pintura as paredes serão lixadas, devem estar isentas de gorduras, pedaços de madeira, matérias orgânicas ou resíduos ferrosos.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

PISO

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014

Características:

Argamassa para chapisco convencional – argamassa preparada em obra misturando-se cimento e areia e traço 1:4, preparo em betoneira 400 L.

Execução:

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.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS (EM TODAS AS ÁREAS EXCETO ÁREAS MOLHADAS)

Para execução do revestimento em granilite, o contrapiso/emboço deverá ser muito bem limpo e lavado, com superfície rugosa. Os perfis plásticos devem se posicionar nivelado e aprumado ao acabamento do piso/parede, na cor preto, cinza, palha ou branco. Os revestimentos em granilite devem ser executados em painéis de 1,20x1,20m, e não ultrapasse 1,50x1,50m no máximo, limitados por



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

juntas de plástico. As juntas devem ser fixadas com uma camada fina de argamassa de cimento branco e areia (4:1). A modulação de 1,00x1,00m garante melhor planicidade do revestimento. Prepare a massa com o cimento branco, areia, água e os agregados de granilite, de acordo com as instruções do fabricante. A argamassa de granilite será sarrafeada com régua de alumínio. Após, lançar o agregado puro do granilite por cima da massa aplicada anteriormente. Use um rolete (que pode ser feito com cano de PVC preenchido com concreto) para compactar os agregados na massa. Usar uma desempenadeira metálica para alisar a superfície. A recomendação é fazer cura úmida por 48 horas ou mais, antes do polimento. Junta Plástica de Dilatação para Pisos, cor Cinza, 17x3 mm (Altura X Espessura). Para fazer o polimento grosso, usar a máquina politriz com esmeril de grãos 36 e 60. Em seguida, iniciar o processo de estucamento, com uso do esmeril grão 120, em que se espalha cimento branco puro e água, formando uma nata, para calafetar os poros do piso. Utilizar ainda um rodo para movimentar a nata de cimento, enquanto passa a politriz, a fim de verificar o resultado do polimento. Após três ou quatro dias fazer o acabamento usando a máquina com esmeril 180 para tirar o excesso de cimento da superfície e dar o acabamento liso. O acabamento final pode ser feito com cera à base de petróleo ou duas demãos de resina acrílica, isto já com a superfície seca. Os revestimentos de Granilite Polido, são constituídos de uma de uma argamassa de cimento branco e ou comum e mármore moído no traço (50:80 kg) para pisos e (25:40:80 kg) para paredes. A espessura mínima da camada de revestimento em granilite é de 8 mm. Concluídos os serviços, o piso deverá ser completamente limpo, para efetuar o estucamento (calafetação dos poros) com cimento, corrigindo eventuais falhas.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

RODAPÉ ALTA RESISTÊNCIA, H = 10 CM, MEIA-CANA

Indicações: Será executado rodapé de alta resistência com polimento conforme indicação no Projeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Especificações: O rodapé será executado juntamente com o piso em alta resistência nos locais indicados em projeto e terá altura de 15cm. O rodapé será do tipo KORODUR PLA ou equivalente técnico, grupo B de resistência mecânica, conforme normas da ABNT, obedecendo especificações do fabricante. Deverá ser utilizado na cor natural do cimento cinza. Seguir orientações e recomendações do fabricante e Caderno de Encargos da PINI.

Observações: As juntas estruturais deverão ser rigorosamente obedecidas na execução do rodapé.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro (m).

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014 (ÁREAS MOLHADAS)

- Fornecimento e execução de piso de placas cerâmicas esmaltadas, de 45x45 cm, assentadas com argamassa de cimento ou argamassa colante. Incluindo parte proporcional de implantações, cortes, formação de juntas perimetrais contínuas, de largura não menor de 5 mm, nos limites com paredes, pilares isolados e elevações de nível e, se for o caso, juntas de fracionamento e juntas estruturais existentes no suporte, eliminação de material restante do rejuntamento e limpeza final do piso.
- Superfície útil, medida segundo documentação gráfica de Projeto. Não foi incrementada a medição por perdas.
- Será verificado que a superfície suporte apresenta uma estabilidade dimensional, flexibilidade, resistência mecânica e nivelamento adequados, que garantam a idoneidade do procedimento de colocação selecionado e que existe sobre a referida superfície uma camada de separação ou dessolidarização formada por areia ou gravilha.
- Será verificado antes do espalhamento da argamassa que a temperatura encontra-se entre 5°C e 30°C, evitando sempre que possível, correntes de ar fortes e sol direto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- Limpeza, nivelamento e preparação da superfície suporte. Marcação dos níveis de acabamento. Marcação da disposição das placas cerâmicas e juntas de movimento. Espalhamento da camada de argamassa. Colocação das placas cerâmicas. Formação de juntas de fracionamento, perimetrais e estruturais. Enchimento das juntas. Eliminação e limpeza do material sobranete. Limpeza final do piso.
- O piso terá planicidade, ausência de saliências e bom aspecto.
- Será protegido frente a roçaduras, punçoamento ou golpes que o possam danificar.
- ABNT NBR 9817. Execução de piso com revestimento cerâmico. Procedimento.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

COBERTURA

FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P

EXECUÇÃO:

- Marcar na estrutura periférica (paredes), com o auxílio de uma mangueira ou um nível laser, o local em que será instalado o forro;
- Com o auxílio de um cordão de marcação ou fio traçante, marcar a posição exata onde serão fixadas as guias (perfis de acabamento em “U”);
- Fixar as guias nas paredes (perfis de acabamento em “U”);
- Com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, marcar no teto a posição dos eixos dos perfis F-47 e os pontos de fixação dos arames (tirantes);
- Observar espaçamento de 1.000 mm entre os arames (tirantes);
- Fixar os rebites no teto e prender os arames (tirantes) aos rebites;
- Colocar os suportes niveladores nos arames (tirantes);
- Encaixar os perfis F-47 (perfis primários) no suporte nivelador, de maneira que fiquem firmes, e ajustar o nível dos perfis na altura correta do rebaixo do teto;
- Ajustar o comprimento das réguas do forro de PVC, de acordo com as dimensões do ambiente onde serão aplicadas;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- Encaixar as régua de PVC já ajustadas no acabamento previamente instalado, deixando uma folga de 5 mm entre o forro e a extremidade do acabamento escolhido;
- Fixar as régua de PVC em todas as travessas da estrutura de sustentação;
- No último perfil, caso a largura da régua de PVC seja maior que o espaço existente, cortar utilizando um estilete, no lado do encaixe fêmea, de tal maneira que a peça fique com 1 cm a menos que o espaço disponível;
- Colocar as duas extremidades da régua dentro do acabamento;
- Com a ajuda de uma espátula, encaixar longitudinalmente a régua no acabamento e na régua anterior.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Todos os materiais e ou equipamentos fornecidos pela CONTRATADA, deverão ser de Primeira Qualidade, entendendo-se primeira qualidade, o nível de qualidade mais elevado da linha do material e ou equipamento a ser utilizado, satisfazer as especificações da ABNT/INMETRO e demais normas, e ainda, serem de qualidade, modelo, marcas e tipos especificados neste memorial e nas planilhas, devidamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

Qualquer prescrição que não esteja contida neste memorial, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO e/ou Equipe Técnica da Prefeitura Municipal (CONTRATANTE).

- ✓ *Cabo de cobre flexível isolado, 6mm², anti-chama, 450/750V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.*
- ✓ *Campainha cigarra (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_09/2017*
- ✓ *Ponto de iluminação residencial incluindo interruptor simples (2 módulos), caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluindo luminária e lâmpada). af_01/2016*



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- ✓ Ponto de tomada residencial incluindo tomada (2 módulos) 10a/250v, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento. af_01/2016
- ✓ Ponto de tomada residencial incluindo tomada 20a/250v, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento. af_01/2016
- ✓ Ponto de interruptor 02 seções (2 s) embutido com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4"
- ✓ Dimmer rotativo (1 módulo), 220v/600w, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_09/2017
- ✓ Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020
- ✓ Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação. af_10/2020
- ✓ Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 32a - fornecimento e instalação. af_10/2020
- ✓ Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação. af_10/2020
- ✓ Disjuntor tipo din/iec, tripolar 63 a instalação
- ✓ Disjuntor termomagnético tripolar 80 a, padrão din (europeu - linha branca), curva c, 5ka
- ✓ Quadro de medição trifásica em noril com lente para leitura
- ✓ Caixa de passagem metálica de sobrepor com tampa parafusada, dimensões 30 x 30 x 10 cm fornecimento e instalação
- ✓ Para-raios de distribuição, tensão nominal 30 kv, corrente nominal de descarga 10 ka
- ✓ Haste de aterramento 3/4 para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017
- ✓ Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 18 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- ✓ Ponto de tomada 3p para ar condicionado até 3000 va, com eletroduto de pvc rígido embutido \varnothing 3/4", incluindo conjunto astop/30a-220v, inclusive aterramento
- ✓ Luminária com lampada led tubular bivolt 18/20 w, base g13 - rev 01
- ✓ Lampada led 10 w bivolt branca, formato tradicional (base e27)
- ✓ Luminaria led refletor retangular bivolt, luz branca, 30 w
- ✓ Luminaria led refletor retangular bivolt, luz branca, 50 w
- ✓ Revisão de ponto de luz tipo 2, em teto ou parede
- ✓ Revisão de ponto de tomada simples com reposição da tomada e da fiação
- ✓ Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor e fiação

INSTALAÇÕES PLUVIAIS

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.

EXECUÇÃO:

Os procedimentos necessários para execução devem seguir as recomendações específicas dos Cadernos Técnicos de Instalações Hidráulicas de Água Fria.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro (m).

CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

Estão inclusos neste item os serviços de transporte, içamento, material e mão de obra para execução de calha de beiral, semicircular de pvc, diâmetro 125mm. que deverão ser instalados de modo a garantir a estanqueidade da ligação entre as telhas, beiral e seus condutores. As calhas de PVC deverão ser instaladas conforme locais indicados pela fiscalização. A CONTRATADA garantirá por um prazo mínimo de 5 (cinco) anos após a aceitação final da obra, a qualidade dos



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

materiais e serviços executados, sendo a única responsável e respondendo neste prazo por quaisquer defeitos e imperfeições verificadas, desde que não sejam provenientes de utilização indevida pela CONTRATANTE. Todas as calhas deverão ser testadas mediante teste de estanqueidade. A prova d'água deverá ser repetida quantas vezes se fizerem necessárias até a aceitação final por parte da FISCALIZAÇÃO.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro (m).

LOUÇAS E METAIS

LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

EXECUÇÃO - Vide recomendações das composições auxiliares

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em unidade (un).

ESQUADRIAS

PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.80 X 2.10 M - FORNECIMENTO (ADMINISTRAÇÃO)

- 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



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em unidade (un).

BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019 (BANHEIRO)

EXECUÇÃO - Utilizar gabarito para portas devidamente no esquadro; - Pregar a travessa nos dois montantes utilizando os pregos de 18x30; - Pregar os sarrafos utilizados como travas nos dois ângulos superiores e em dois pontos perpendiculares aos montantes, em ambos os lados do batente, com pregos de 12x12, garantindo o esquadro da estrutura.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em unidade (un).

SOLEIRA EM MÁRMORE BRANCO, L = 15 CM, E = 2 CM

A massa deverá ser estendida com o lado liso da desempenadeira, numa camada uniforme de 3 a 4 mm sobre a superfície. Em seguida, deverá ser usado o lado dentado, formando cordões que possibilitem o nivelamento das peças, recolhendo assim o excesso da argamassa e proporcionando um consumo adequado. Os cordões formados pela desempenadeira deverão ser plásticos e não deverão se desmanchar. O assentamento deverá começar pela peça inteira. As peças deverão ser colocadas sobre os cordões de massa ainda fresca, batendo-se um a um. Deverá ser evitado o espalhamento da argamassa em grandes áreas. Utilizar gabaritos para manter a espessura da junta e alinhar as peças com linha.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro (m).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO.

A fabricação e instalação dos guarda-corpos e corrimãos devem respeitar as especificações das normas NBR 9050/2015, NBR 9077/2001 e NBR 14718/2008 e os códigos de prevenção e combate contra incêndio.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro (m).

GRADE DE FERRO COM BARRA QUADRADA DE 1/2" NA VERTICAL, QUATRO BARRAS DE FERRO CHATA DE 1 1/2"X3/16" NA HORIZONTAL E MONTANTES EM PERFIL "U" DOBRADO DE UDC, DE 75 X 38 X 2,65MM, INCLUS. PORTÃO, MURETA H=0,35M REVEST C/ PEDRA MIRACEMA (PADRÃO ESCOLAS)

- Manter folga em torno de 3 cm entre todo o contorno do quadro da janela e o vão presente na alvenaria; - Introduzir no contorno do vão os nichos onde serão chumbadas as grapas da janela, observando a posição e o tamanho adequados; - Com auxílio de alicate, dobrar as grapas soldadas ou rebitadas nos montantes laterais do quadro da janela, o suficiente para que se alojem perfeitamente nos nichos escarificados na alvenaria; - Aplicar chapisco em todo o contorno do vão, inclusive no interior dos nichos mencionados; - Preencher previamente com argamassa os perfis "U" das travessas inferior e superior do quadro da janela, aguardando o endurecimento da massa; - Com auxílio de calços de madeira, instalados na base e nas laterais do quadro, posicionar a esquadria no vão, mantendo nivelamento com esquadrias laterais do mesmo pavimento e alinhamento com janelas da respectiva prumada do prédio (alinhamento com arames de fachada); - Facear o quadro da janela com taliscas que delimitarão a espessura do revestimento interno da parede, e imobilizá-la com as cunhas de madeira, após cuidadosa conferência da posição em relação à face da parede, cota do peitoril, esquadro, prumo e nivelamento da esquadria; - Preencher com argamassa bem compactada todos os nichos onde se encontram as grapas ("chumbamento com argamassa"); - Após secagem do chumbamento, retirar as cunhas de madeira e preencher com argamassa os respectivos vazios e todas as folgas no contorno do quadro; - Após cura e secagem da argamassa de



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

revestimento, limpar bem a parede no contorno da janela, retirar as chapas de aglomerado que protegem a janela e verificar seu perfeito funcionamento.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

Todos os materiais e ou equipamentos fornecidos pela CONTRATADA, deverão ser de Primeira Qualidade, entendendo-se primeira qualidade, o nível de qualidade mais elevado da linha do material e ou equipamento a ser utilizado, satisfazer as especificações da ABNT/INMETRO e demais normas, e ainda, serem de qualidade, modelo, marcas e tipos especificados neste memorial e nas planilhas, devidamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

Qualquer prescrição que não esteja contida neste memorial, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO e/ou Equipe Técnica da Prefeitura Municipal (CONTRATANTE).

- Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m, tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721
- Extintor de água pressurizada capacidade 10 litros, instalado
- Tinta a base de resina acrílica emulsionada em água, para sinalização horizontal viária (nbr 13699:2012)
- Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm antichamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434).
- Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Os serviços deverão ser executados conforme às normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

- Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatório 800 a 1500 ml
- Dispenser, em plástico, para papel higiênico em rolo
- Letra em aço inox escovado/polido 15 x 15cm - instalado
- Quadro escolar em fórmica branca com moldura

OBRA ÁREA RECREATIVA - PÁTIO DA FRENTE

SERVIÇOS GERAIS

DEMOLIÇÃO DE CONCRETO MANUALMENTE

RECOMENDAÇÕES: Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das Normas NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb) e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições. Caso necessário, prever plataforma de retenção de entulho, com dimensões de 2,5m e inclinação de 45°, no máximo a 2 pavimentos abaixo do que será demolido. Demolir, primeiramente, paredes e em seguida estrutura. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: O concreto simples será demolido cuidadosamente com a utilização de marretas. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra (descarte do bota-fora em local permitido pela Prefeitura).

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro cúbico (m³).

DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO C/ REAPROVEITAMENTO

Este serviço visa a retirada de todo material ou área comprometida ou danificada localizada no pavimento, afim de corrigir o seu local de reparo. Onde o primeiro passo a ser dado é a delimitação da área danificada a ser reparada, na qual posteriormente será removido esse trecho delimitado, retirando as pedras de paralelepípedos que esteja ainda no local com o reaproveitamento das mesmas.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quadrado (m²).

IMPLANTACAO

REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019

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

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quadrado (m²).

ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).

- 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.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quadrado (m²).

EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL E COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6CM



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base, ou subbase e 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 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 formada 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; • Rejuntamento, utilizando pó de pedra; • Compactação final que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quadrado (m²).

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO MOLDADO IN LOC, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO.

EXECUÇÃO - Sobre a camada de base (lastro de material granular) regularizada, montam-se as fôrmas para conter o concreto, de modo que o topo das fôrmas seja devidamente nivelado, observando-se a espessura especificada para o passeio; - Na sequência a armadura é posicionada na caixa delimitada pelas laterais da fôrma e o lastro, respeitando-se o cobrimento previsto em projeto; - Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, adensamento, sarrafeamento e desempenho do concreto; - Por fim, são feitas as juntas de dilatação com o corte a seco.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quilograma (kg).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO USINADO, BOMB., LANÇADO E ADENSADO, ARMADO, FCK=25MPA, ESTAMPADO, E = 6CM, TELA SOLDADA Q61, REGULARIZ. COMPAC. SUBLEITO, LONA PLÁSTICA, INCL. JUNTAS SERRADA 5X10 A 40MM

Os pisos em concreto deverão ser aplicados na sequência de lona plástica, - tela de aço soldada nervurada, CA-60,0*61, (0,97 KG/m¹), diâmetro do fio = 3,4mm, largura = 2,45m, espaçamento da malha = 15x15 cm e (astro de concreto magro com espessura de 7 cm. Logo após será executado piso concreto armado, e= 3cm.

BANCO DE MADEIRA DE LEI SEM ENCOSTO, TIPO SUECO, MEDINDO 45X45X300CM

O banco será executado em madeira seguindo as dimensões do projeto. Para o assento serão utilizadas madeira de lei, conforme o projeto.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é a unidade (un).

INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO.

EXECUÇÃO - Locação da base do equipamento; - Escavação da vala; - Execução do lastro de brita; - Corte e entalhe do pilar de madeira; - Chumbamento da base do pilar de madeira na vala; - Corte, posicionamento e fixação com pregos dos pranchões de madeira nos pilares; - Corte, posicionamento e fixação com pregos das vigas de madeira nos pranchões; - Reaterro da base do equipamento.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quadrado (m²).

COBERTURA EM POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8MM, FIXADO EM PEÇAS DE ALUMÍNIO INCLUSIVE INSTALAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Cobertura plana em chapa de policarbonato alveolar; fornecimento de materiais, montagem e instalação completa de cobertura plana, em perfis de alumínio procedência Alcoa, ou Alcan, anodizado na cor natural tipo Olga Color ou Prodec; fechamento com chapas de policarbonato alveolar translúcida, espessura de 8 mm, fixadas por meio de gaxetas, conforme projeto; remunera também o fornecimento de materiais acessórios como parafusos autoperfurantes e silicone selante contra ar, água e agentes climáticos, de cura neutra, apropriado para materiais orgânicos, vidros, etc.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quadrado (m²).

INFRAESTRUTURA

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE DE 1,50 A 3,00M.

Deverá ser executada a escavação manual de valas de 1,50 a 3,0m de profundidade com ferramental apropriado para o bom desempenho dos trabalhos. Na escavação efetuada nas proximidades de prédios ou vias públicas, serão empregados métodos de trabalho que evitem ocorrências de qualquer perturbação oriundas dos fenômenos de deslocamento, tais como: Escoamento ou ruptura do terreno das fundações; Descompressão do terreno da fundação; Descompressão do terreno pela água.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro cúbico (m³).

REATERRO MANUAL DE VALAS OU ÁREAS, COMPACTADO MANUALMENTE A 95% DO PN, COM COMPACTADOR À PERCUSSÃO SAPINHO.

As operações de execução de reaterros compreendem a descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação quando prevista em projeto, do material selecionado procedente de empréstimo de outras escavações, de empréstimos de jazidas ou da própria



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

escavação. Sua execução obedecerá rigorosamente aos elementos técnicos fornecidos pela Fiscalização. A operação será precedida da remoção de entulhos, detritos, pedras, água e lama, do fundo da escavação. Deverá ser feita a determinação da umidade do solo, para definir a necessidade de aeração ou umedecimento. Quando necessária, deverá ser procedida, também, a escarificação e ou umedecimento da camada existente, visando-se sua boa aderência à camada de aterro. Todas as camadas do solo deverão sofrer compactação de maneira conveniente até se obter, na umidade ótima, a massa específica aparente seca correspondente ao Grau de Compactação de projeto - 95% ou 100% da massa específica aparente máxima seca (Ensaio de Proctor Normal) - mais ou menos 3% de tolerância. Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação deverão ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados, de acordo com a massa específica aparente seca exigida. Em regiões onde houver ocorrência predominante de materiais rochosos será admitida a execução de aterros com o emprego destes, desde que previsto em projeto. Deverá ser obtido um conjunto livre de grandes vazios e engaiolamentos. O diâmetro máximo das pedras será limitado pela espessura da camada. O tamanho admitido para a maior dimensão da pedra será de 2/3 da espessura da camada. Em regiões onde houver ocorrência predominante de areia será admitida a execução de aterros com o emprego da mesma, desde que previsto em projeto.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro cúbico (m³).

FORMA PLANA PARA FUNDAÇÕES, EM COMPENSADO RESINADO 12MM, 07 USOS.

EXECUÇÃO:

- Aplicar desmoldante em todas as faces da forma que ficam em contato com o concreto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- Executar a montagem das formas, conforme orientações do fabricante dos painéis e do projeto de formas, garantindo o travamento dos painéis e a estanqueidade das juntas.
- Antes do lançamento do concreto, devem ser verificadas as dimensões e posicionamento das formas (nivelamento, prumo e alinhamento).
- Promover a retirada das formas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004.
- Logo após a desforma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quadrado (m²).

ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8MM.

- 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.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é quilograma (kg).

CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L.

EXECUÇÃO:

- Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água;
- Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água;
- Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro cúbico (m³).

LANÇAMENTO DE CONCRETO SIMPLES, FABRICADO NA OBRA, INCLUSIVE ADENSAMENTO E ACABAMENTO NA INFRAESTRUTURA.

O lançamento em qualquer peça da obra só deve ser iniciado quando puder ser completado. Não deve ser lançado concreto enquanto o terreno de fundação, as formas e suas amarrações, os escoramentos e as armaduras não tiveram sido totalmente concluídos. A colocação do concreto deve ser contínua, e conduzida de forma a não haver interrupções superiores a duas horas, caso a temperatura ambiente seja cerca de 24°C ou menos. Para temperaturas mais elevadas, o tempo máximo de interrupções deverá ser de no máximo de uma hora. Depois de iniciada a pega, deve-se ter o cuidado de não sacudir as formas, nem provocar esforços ou deformação nas extremidades de armações deixadas para amarração com peças a construir posteriormente. Todo o concreto deve ser lançado de uma altura igual ou inferior a 2 m, para evitar segregação de seus componentes. O concreto deve ser lançado o mais próximo de sua posição final, não sendo depositado em grande quantidade em determinados pontos para depois ser espalhado ou manipulado ao longo das formas. Deve-se ter especial cuidado em encher cada trecho de forma evitando que o agregado grosso fique em contato direto com a superfície, e fazendo com que o concreto envolva as barras de armadura sem as deslocar. Os serviços serão medidos e pagos por metro cúbico (m³) e liberado pela FISCALIZAÇÃO.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro cúbico (m³).

LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5CM.

O lastro deverá ser feito com preparo mecânico em betoneira 400 litros, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1), espessura de 3 cm, em toda base das sapatas de fundação. Os serviços serão medidos e pagos por metro quadrado (m²) e liberado pela FISCALIZAÇÃO.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro cúbico (m³).

SUPERESTRUTURA

FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO 12MM, 04 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO.

- Aplicar desmoldante em todas as faces da forma que ficam em contato com o concreto.
- Executar a montagem das formas, conforme orientações do fabricante dos painéis e do projeto de formas, garantindo o travamento dos painéis e a estanqueidade das juntas.
- Antes do lançamento do concreto, devem ser verificadas as dimensões e posicionamento das formas (nivelamento, prumo e alinhamento).
- Promover a retirada das formas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004.
- Logo após a desforma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quadrado (m²).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

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

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.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o quilograma (kg).

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

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.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o quilograma (kg).

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

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.



CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o quilograma (kg).

CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L.

EXECUÇÃO:

- Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento;
- Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água;
- Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água;
- Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro cúbico (m³).

LANÇAMENTO DE CONCRETO SIMPLES, FABRICADO NA OBRA, INCLUSIVE ADENSAMENTO E ACABAMENTO NA INFRAESTRUTURA.

O lançamento em qualquer peça da obra só deve ser iniciado quando puder ser completado. Não deve ser lançado concreto enquanto o terreno de fundação, as formas e suas amarrações, os escoramentos e as armaduras não tiveram sido totalmente concluídos. A colocação do concreto deve ser contínua, e conduzida de forma a não haver interrupções superiores a duas horas, caso a temperatura ambiente seja cerca de 24°C ou menos. Para temperaturas mais elevadas, o tempo máximo de interrupções deverá ser de no máximo de uma hora. Depois de iniciada a pega, deve-se ter o cuidado de não sacudir as formas, nem



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

provocar esforços ou deformação nas extremidades de armações deixadas para amarração com peças a construir posteriormente. Todo o concreto deve ser lançado de uma altura igual ou inferior a 2 m, para evitar segregação de seus componentes. O concreto deve ser lançado o mais próximo de sua posição final, não sendo depositado em grande quantidade em determinados pontos para depois ser espalhado ou manipulado ao longo das formas. Deve-se ter especial cuidado em encher cada trecho de forma evitando que o agregado grosso fique em contato direto com a superfície, e fazendo com que o concreto envolva as barras de armadura sem as deslocar. Os serviços serão medidos e pagos por metro cúbico (m³) e liberado pela FISCALIZAÇÃO.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro cúbico (m³).

LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3).

- 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



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

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

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quadrado (m²).

PAREDES E PAINÉIS

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

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

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quadrado (m²).



**CINTAS E VERGAS EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO
FCK=15MPA, SEÇÃO 9X12CM.**

EXECUÇÃO:

Realizar cintamento superior após elevação da alvenaria, atendendo o que rege as Normas brasileiras. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro (m).

ESQUADRIAS

**KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO
BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 90X210CM, FIXAÇÃO COM
PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA – FORNECIMENTO E
INSTALAÇÃO**

EXECUÇÃO:

- O kit “porta-pronta” deve ser instalado apenas depois de complementados os serviços de revestimento e pintura de paredes e tetos, execução de pisos etc;
- Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões externas do marco / batente, com a previsão de folga de 1cm tanto no topo como nas laterais do vão;
- Conferir esquadro do vão, regularidade do acabamento, espessura da parede acabada (confrontando-a com a largura do marco), cota da soleira / cota do piso acabado;
- Encaixar o marco / batente no vão, fixando-o com cunhas de madeira na parte superior e nas laterais (posição das dobradiças); verificar se está correto o sentido de abertura da folha de porta;
- Colocar travas no interior do batente para garantir o vão após aplicação da espuma expansiva;
- Com auxílio de fio de prumo, nível de bolha e esquadro, verificar se o kit está alinhado com as faces da parede, nivelado e aprumado, procedendo aos ajustes necessários com as cunhas;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- Para potencializar a expansão e aderência do PU, nas posições onde serão aplicados os cordões, borrifar levemente com água as superfícies da madeira e do requadramento do vão;
- Agitar o frasco de espuma de PU durante cerca de um minuto;
- Aplicar a espuma expansiva de poliuretano entre o marco / batente e o requadramento do vão, na parte superior e em três pontos equi-espaçados em cada lateral do vão; não aplicar na posição da testa da fechadura;
- Aplicar posicionando a válvula / bico de aplicação da espuma de PU sempre para baixo, formando cordões com aproximadamente 25cm de extensão;
- Aguardar a cura da espuma e retirar o excesso com um estilete.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em unidade (un).

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.

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.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

COBERTURA

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

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

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

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 caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade); - Em cada pilha de telhas disposta sobre o



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; - Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meiatesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm; - A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas; - No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado; - Na colocação das telhas, manter direções ortogonal e paralela às linhas limites do edifício, observando o correto distanciamento entre os canais, o perfeito encaixe dos canais nas ripas e o perfeito encaixe das capas nos canais; - Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas; - Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quadrado (m²).

REVESTIMENTOS INTERNOS

CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO/AREIA) - REVISADO.

Para aplicação do chapisco, a base deve estar limpa, isenta de poeiras, substâncias oleosas e restos de argamassa que prejudicam a aderência.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Argamassa de cimento/areia no traço 1:3. Lançar a argamassa com a colher, repetidamente, com força para fazê-la aderir firmemente as estruturas verticais, horizontais e formar uma base rústica de regularização e ancoragem do emboço ou massa única. Assentar a massa de acabamento após 24 horas. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI). O chapisco poderá ser aplicado com peneira, por meio de máquinas ou colher, desde que forme uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO/CAL/AREIA), ESPESSURA 3,0CM.

O reboco será executado com argamassa traço T5 – 1:2:10 (cimento/cal/areia) e ter espessura de 3,0cm.

A execução do reboco será iniciada após 48 horas do lançamento do emboço, com a superfície limpa e molhada com broxa. Antes de ser iniciado o reboco, dever-se-á verificar se os marcos, batentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados. Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade na superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia. Quando houver possibilidade de chuvas, a aplicação do reboco externo não será iniciada ou, caso já o tenha sido, será interrompida. Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quadrado (m²).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNOGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10060 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04

Os revestimentos cerâmicos serão executados com cuidado especial, por ladrilheiros peritos em serviços esmerados e duráveis. Serão rejeitadas as peças que denotarem empeno e desbitolagem. A colocação será feita de modo a se obter juntas máximas de 2mm. O rejuntamento será feito com material adequado e destinado para esse fim. Quando necessário, os cortes e furos em cerâmica só serão admitidos se executados por máquina.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

REVESTIMENTOS EXTERNOS

CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO/AREIA) - REVISADO.

Para aplicação do chapisco, a base deve estar limpa, isenta de poeiras, substâncias oleosas e restos de argamassa que prejudicam a aderência. Argamassa de cimento/areia no traço 1:3. Lançar a argamassa com a colher, repetidamente, com força para fazê-la aderir firmemente as estruturas verticais, horizontais e formar uma base rústica de regularização e ancoragem do emboço ou massa única. Assentar a massa de acabamento após 24 horas. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI). O chapisco poderá ser aplicado com peneira, por meio de máquinas ou colher, desde que forme uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO/CAL/AREIA), ESPESSURA 2,5CM.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

O reboco será executado com argamassa traço T5 – 1:2:8 (cimento/cal/areia) e ter espessura de 2,5cm.

A execução do reboco será iniciada após 48 horas do lançamento do emboço, com a superfície limpa e molhada com broxa. Antes de ser iniciado o reboco, dever-se-á verificar se os marcos, batentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados. Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade na superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia. Quando houver possibilidade de chuvas, a aplicação do reboco externo não será iniciada ou, caso já o tenha sido, será interrompida. Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição é o metro quadrado (m²).

PISOS

REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO COM PLACA VIBRATÓRIA.

Esta especificação se aplica à regularização e compactação com placa vibratória. A regularização é será realizada para conformar o piso. Feita regularização, será realizada a compactação final com o objetivo conferir uma estabilidade definitiva ao piso. Após a compactação final, deve-se fazer a varrição final.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

EXECUÇÃO - Desenrolar o rolo de lona plástica e aplicar sobre a superfície, realizando os cortes necessários.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138.

Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg). O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 10CM, FCK=30MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA.

Para a execução do radier, será utilizado concreto armado estrutural com resistência (FCK) de 30Mpa. As armaduras serão em CA60, inclusive arame recozido nº18 e/ou tela de soldada. Para regularização do fundo, será executado lastro de brita com espessura de 10 cm e lona plástica extra forte de 200 Micras. Previamente será necessária uma limpeza prévia da superfície do terreno, assim como o nivelamento e compactação do mesmo, conferir o nível após a compactação. Serão escavadas as vigas baldrame, onde desembocaram as paredes estruturais. Em seguida colocar as tubulações de água, esgoto, fios de energia e as fôrmas das bordas niveladas na cota final. Qualquer tubulação hidrossanitária ou elétrica deve ser assentada no solo embaixo do radier com saída através da laje, evitando que sejam feitos futuros cortes na laje já executada, evitando assim o retrabalho e aumento do custo da fundação. Espalhasse uma camada de brita graduada e depois compacta-se. Em seguida coloca-se uma lona plástica de 200 micras, para servir de impermeabilização.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Sobre a lona, colocar as armaduras do vigamento em sentido horizontal e vertical do corpo do radier. Para fixar a armação, utilizar caranguejos metálicos que ajudam a fixar armadura e mantém o distanciamento entre o solo. Antes de concretar, tampar e fixar as tubulações de hidráulica. Após, proceder a concretagem, realizar o desempenamento e o alisamento com polidora de piso. As fôrmas poderão ser retiradas depois de três dias. As calçadas e o solário, previstos deverão obedecer às medidas indicadas em projeto com espessura 10 cm, em concreto armado com tela de aço, e serão executados em conjunto com a fundação radier, formando um único plano com as diferenças de níveis indicadas em projetos em relação ao caimento dos pisos em direções aos ralos de escoamentos.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM.

- 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.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

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

- Fornecimento e execução de piso de placas cerâmicas esmaltadas, de 45x45 cm, assentadas com argamassa de cimento ou argamassa colante. Incluindo parte proporcional de implantações, cortes, formação de juntas perimetrais



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

contínuas, de largura não menor de 5 mm, nos limites com paredes, pilares isolados e elevações de nível e, se for o caso, juntas de fracionamento e juntas estruturais existentes no suporte, eliminação de material restante do rejuntamento e limpeza final do piso.

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

- Será verificado que a superfície suporte apresenta uma estabilidade dimensional, flexibilidade, resistência mecânica e nivelamento adequados, que garantam a idoneidade do procedimento de colocação selecionado e que existe sobre a referida superfície uma camada de separação ou dessolidarização formada por areia ou gravilha.

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

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

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

- Será protegido frente a roçaduras, punçoamento ou golpes que o possam danificar.

- ABNT NBR 9817. Execução de piso com revestimento cerâmico. Procedimento.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Todos os materiais e ou equipamentos fornecidos pela CONTRATADA, deverão ser de Primeira Qualidade, entendendo-se primeira qualidade, o nível de qualidade mais elevado da linha do material e ou equipamento a ser utilizado, satisfazer as especificações da ABNT/INMETRO e demais normas, e ainda,



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

serem de qualidade, modelo, marcas e tipos especificados neste memorial e nas planilhas, devidamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

Qualquer prescrição que não esteja contida neste memorial, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO e/ou Equipe Técnica da Prefeitura Municipal (CONTRATANTE). Os procedimentos necessários para execução devem seguir as recomendações específicas dos Cadernos Técnicos de Instalações Hidráulicas de Água Fria.

- ✓ *(Composição representativa) do serviço de inst. tubo pvc, série n, esgoto predial, 100mm (inst. ramal descarga, ramal de esg sanitário, prumada esg. sanitário, ventilação ou sub-coletor aéreo), incl. conexões e cortes, fixações, p/ prédios. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em metro (m).*
- ✓ *(Composição representativa) do serviço de instalação de tubo de pvc, série normal, esgoto predial, 50mm (instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário), inclusive conexões e cortes, fixações, p/ prédios. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em metro (m).*
- ✓ *(Composição representativa) do serviço de instalação de tubo de pvc, série normal, esgoto predial, 40mm (instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário), inclusive conexões, cortes e fixações, p/ prédios. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em metro (m).*
- ✓ *Caixa sifonada, PVC, DN 100x100x50mm, fornecida e instalada em ramal de encaminhamento de água pluvial. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
- ✓ *Curva longa, 45 graus, PVC OCRE, junta elástica, DN 100mm, para coletor predial de esgoto. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
- ✓ *Junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50x50mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.*



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- ✓ *Junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100x100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.*
- ✓ *Ralo sifonado, PVC, DN 100x40mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.*
- ✓ *Te de redução, pvc, soldavel, 90 graus, 50 mm x 40 mm, para água fria predial. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
- ✓ *Tê, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50x50mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
- ✓ *Tê sanitário em PVC rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
- ✓ *Tê 90° em PVC rígido soldável, para esgoto secundário, diâm = 40mm. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
- ✓ *Tubeo PVC rígido soldável marrom p/ água, d = 25mm (3/4"). Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
- ✓ *Adaptador pvc soldavel, com flanges livres, 25 mm x 3/4", para caixa d' água. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
- ✓ *Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 25mm x 3/4", instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
- ✓ *Joelho pvc, soldavel, 90 graus, 25 mm, para agua fria predial. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
- ✓ *Luva de PVC soldável e c/ rosca, marrom d = 25mm x 3/4". Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*
- ✓ *Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).*



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- ✓ Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).
- ✓ Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa em pvc, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação. af_01/2020. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).
- ✓ Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - Fornecimento e instalação. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).
- ✓ Assento plástico, universal, branco, para vaso sanitário, padrão popular.
- ✓ Torneira cromada longa, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão popular - fornecimento e instalação. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).
- ✓ Barra de apoio em "I", em aco inox polido 70 x 70 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).
- ✓ Caixa d'água em polietileno, 1000 litros (inclusos tubos, conexões e torneira de bóia) - fornecimento e instalação. Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (un).

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Todos os materiais e ou equipamentos fornecidos pela CONTRATADA, deverão ser de Primeira Qualidade, entendendo-se primeira qualidade, o nível de qualidade mais elevado da linha do material e ou equipamento a ser utilizado, satisfazer as especificações da ABNT/INMETRO e demais normas, e ainda, serem de qualidade, modelo, marcas e tipos especificados neste memorial e nas planilhas, devidamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

Qualquer prescrição que não esteja contida neste memorial, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO e/ou Equipe Técnica da Prefeitura Municipal (CONTRATANTE).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- ✓ Caixa de passagem elétrica de parede, de embutir, em pvc, com tampa aparafusada, dimensões 150 x 150 x *75* mm
- ✓ Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m
- ✓ Caixa sextavada 3"x3", metálica, instalada em laje - fornecimento e instalação.
- ✓ Luminária sobrepor quadrada LED 40W, 6500K G-Light ou similar.
- ✓ Poste decorativo com 02 pétalas, em aço galvanizado com difusor em vidro transparente temperado, ref. PT-301/2, da Aladin ou similar, com 3,00m, inclusive lâmpada vapor metálico de 150W
- ✓ Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação.
- ✓ Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 32mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação.
- ✓ Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 18 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores.
- ✓ Caixa de luz "4 x 2" em aço esmaltada
- ✓ Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação.
- ✓ Arandela uso externo lâmpada LED 18W G-Light ou similar.
- ✓ Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 10A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.
- ✓ Cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm², anti-chama, 450/750V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.
- ✓ Cabo de cobre flexível isolado, 16mm², anti-chama, 450/750V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.
- ✓ Disjuntor monopolar tipo nema, corrente nominal de 35 até 50a - fornecimento e instalação. af_10/2020
- ✓ Disjuntor termomagnético bipolar 60A, padrão NEMA (americano - linha preta).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

PINTURA

IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO DE COBERTURA COM IMUNIZANTE INCOLOR TIPO PENETROL OU SIMILAR.

EXECUÇÃO: Diluir o produto; - Com a superfície já preparada (fundo e lixamento e/ou massa e lixamento). Deverá ser feito a imunização de madeiramento para cobertura utilizando cupinicida incolor.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

PINTURA VERNIZ (INCOLOR), ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMÃOS.

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

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.

EXECUÇÃO - Diluir fundo preparador com água, 10% do volume; - Aplicar uma demão de fundo preparador com trincha ou rolo de lã.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA PVA LÁTEX PARA INTERIORES - CORES CONVENCIONAIS.

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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

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

Previamente a pintura das paredes, deverão ser lixadas, limpas até apresentarem uma superfície uniforme livre de partículas. Em seguida deverá ser aplicada tinta látex PVA com rolo, pincel ou trincha, diluída em 20% de água. A primeira demão servirá como seladora em superfícies pouco porosas. A segunda mão em diante deverá ser aplicada pura, sendo que, entre uma demão e outra deverão ser observados intervalos mínimos de 06 horas. As tintas deverão ser rigorosamente agitadas dentro das latas e periodicamente revolvidas antes de usadas, evitando-se dessa forma a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE MASSA CORRIDA, LIXAMENTO E RETOQUES - R1.

Antes da pintura as paredes serão lixadas, devem estar isentas de gorduras, pedaços de madeira, matérias orgânicas ou resíduos ferrosos.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES - R3.

Antes da pintura as paredes serão lixadas, devem estar isentas de gorduras, pedaços de madeira, matérias orgânicas ou resíduos ferrosos.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020

EXECUÇÃO - Limpeza da peça manualmente para remoção de pó e outros detritos; - Preparação da tinta com diluição conforme orientação do fabricante; - Aplicação de 2 demãos de tinta na superfície metálica com pincel ou rolo. Respeitando o intervalo entre as demãos, conforme a orientação do fabricante.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

QUADRA

APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO.

EXECUÇÃO - Desenrolar o rolo de lona plástica e aplicar sobre a superfície, realizando os cortes necessários.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138.

Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg). O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 10CM, FCK=30MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Para a execução do radier, será utilizado concreto armado estrutural com resistência (FCK) de 30Mpa. As armaduras serão em CA60, inclusive arame recozido nº18 e/ou tela de soldada. Para regularização do fundo, será executado lastro de brita com espessura de 10 cm e lona plástica extra forte de 200 Micras. Previamente será necessária uma limpeza prévia da superfície do terreno, assim como o nivelamento e compactação do mesmo, conferir o nível após a compactação. Serão escavadas as vigas baldrames, onde desembocaram as paredes estruturais. Em seguida colocar as tubulações de água, esgoto, fios de energia e as fôrmas das bordas niveladas na cota final. Qualquer tubulação hidrossanitária ou elétrica deve ser assentada no solo embaixo do radier com saída através da laje, evitando que sejam feitos futuros cortes na laje já executada, evitando assim o retrabalho e aumento do custo da fundação. Espalhe uma camada de brita graduada e depois compacta-se. Em seguida coloca-se uma lona plástica de 200 micras, para servir de impermeabilização. Sobre a lona, colocar as armaduras do vigamento em sentido horizontal e vertical do corpo do radier. Para fixar a armação, utilizar caranguejos metálicos que ajudam a fixar armadura e mantêm o distanciamento entre o solo. Antes de concretar, tampar e fixar as tubulações de hidráulica. Após, proceder a concretagem, realizar o desempenamento e o alisamento com polidora de piso. As fôrmas poderão ser retiradas depois de três dias. As calçadas e o solário, previstos deverão obedecer às medidas indicadas em projeto com espessura 10 cm, em concreto armado com tela de aço, e serão executados em conjunto com a fundação radier, formando um único plano com as diferenças de níveis indicadas em projetos em relação ao caimento dos pisos em direções aos ralos de escoamentos.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

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, 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.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).

ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021

A empresa contratada deverá utilizar alambrado para Quadra Poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizados, (montantes com diâmetro 2" costura DIN 2440, Diâmetro 2" com Tela de Arame Galvanizado Fio 12 BWG e Malha Quadrada 5 x 5 cm. Todos os custos referentes à instalação e fornecimento do alambrado, serão de responsabilidade da contratada.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de Medição será em metro quadrado (m²).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

SERVIÇOS FINAIS DA OBRA

A obra deverá ser entregue limpa e em total acordo com as especificações acima expostas. Todas as suas instalações deverão apresentar funcionamento perfeito. Todo entulho deverá ser removido do terreno pela empreiteira. Na entrega da obra, será procedida cuidadosa verificação, por parte da Fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança da obra e das instalações. Para tanto, será fornecido pela fiscalização um termo de recebimento provisório de todos os serviços.

Os serviços deverão ser executados conforme às normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

- Grama batatais em placas, fornecimento e plantio.
- Plantio de árvore ornamental com altura de muda menor ou igual a 2,00 m.
- Limpeza geral

Andrea Alves dos Santos Sales

Arquiteto e Urbanista

CAU/BA A63349-6