



PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO DO COITÉ
Secretária de Infraestrutura e Serviços Públicos
Rua Leopoldino Ramos, 800 – Barreiros – CEP 48.730-000

MEMORIAL DESCRITIVO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DO
CALÇADÃO E QUIOSQUE NA RUA RUI BARBOSA, NO MUNICÍPIO DE
CONCEIÇÃO DO COITÉ/BA.**

DEZEMBRO, 2023

Caique G. Cruz
CAIQUE GUIMARÃES CRUZ
ENG. CIVIL | CREA/BA 3000113356
DECRETO Nº 3733

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este Memorial descritivo é parte integrante dos documentos para o processo de contratação de empresa para a execução do calçadão e quiosques na rua Rui Barbosa, tendo por objetivo descrever e especificar de forma clara os serviços a serem executados.

A execução deverá ser feita rigorosamente de acordo com o projeto aprovado. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só será admitida com autorização da fiscalização da prefeitura e do Arquiteto responsável pelo projeto, sendo que os mesmos, caso aprovados, deverão ser executados em conformidade com as Normas Brasileiras.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica. Deve, a empresa, manter serviço ininterrupto de vigilância da obra até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma. São de sua responsabilidade manter atualizados na obra, Alvará, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo.

Os serviços tratados no presente trabalho têm a finalidade de promover a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DO CALÇADÃO E QUIOSQUES NA RUA RUI BARBOSA, NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DO COITÉ/BA**, com o objetivo de garantir maior conforto aos usuários que as utilizam, contribuindo, também, com a redução da probabilidade de ocorrência de acidentes.

GENERALIDADES

A elaboração deste memorial foi feita por um grupo de trabalho formado por profissionais a fim de prever a obediência às normas das Concessionárias e Empresas de Serviços Públicos, DNIT, INMETRO, ISO 9002, IPT, NEC, TSB36, TSB40 e às prescrições da NR 18 (Condições e Meio Ambiente de trabalho na indústria da construção - Norma regulamentadora).

Ele prevê, também, a obediência das normas publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), referente a todos os serviços e insumos regulamentados

por ela quando utilizados durante todas as fases da obra. Todas as normas e descrições presentes neste memorial devem ser obedecidas na sua totalidade.

Casos específicos e/ou de omissões deverão ser vistos junto à equipe técnica responsável pela elaboração do projeto ou equipe de fiscalização, ficando essas responsáveis pela tomada de decisão a respeito de cada caso.

O construtor poderá sugerir modificações do projeto quando julgar que essas possam possibilitar a melhoria da execução da obra desde que não comprometa sua finalidade e desempenho, cabendo a ele apresentar todos os elementos técnicos e administrativos necessários à avaliação por parte da equipe de fiscalização e só poderá executar tais modificações após a aprovação, por escrito, da fiscalização.

Qualquer material colocado no canteiro que esteja fora do especificado será considerado inadequado, devendo ser removido e substituído pelo especificado. Ademais, todos os elementos presentes no projeto, detalhes e especificações devem ser executados, ficando subentendido que os detalhes não fornecidos deverão seguir o padrão dos demais, salvo o caso desses não serem propícios desta análise, cabendo, à fiscalização decidir a respeito.

Serão refeitos todos os serviços não aprovados pela fiscalização, no prazo estabelecido por ela. A fiscalização terá livre acesso todo acervo da obra, bem, como às informações sobre os serviços e insumos utilizados se assim for julgado pela fiscalização.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Unidade de Medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição será o metro quadrado (4m²).

Recomendações:

A Contratada deverá confeccionar, instalar e manter durante o período das obras, placa com especificação padrão pela Prefeitura Municipal de Conceição do Coité. A placa será instalada em chapa plana, com material resistente às intempéries.

1.2. BARRACÃO PARA OBRAS DE MÉDIO PORTE REAPROVEITAMENTO 2 VEZES:

Unidade de Medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição será o metro quadrado (15m²).

Recomendações:

Vale ressaltar, a importância de ser construído atendendo as exigências da prefeitura, da norma regulamentadora NR 18. A instalação deverá ser realizada pela empresa contratada, respeitando o caimento do terreno.

1.3. EQUIPE DE TOPOGRAFIA PARA TRABALHOS DE CAMPO E ESCRITÓRIO, DIÁRIA INCLUINDO TRANSPORTE

Conteúdo do Serviço:

É necessário mobilizar e desmobilizar uma equipe de topografia com seus equipamentos afins para executar o levantamento pertinente a área.

Critério de Medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é por diária (3 dias).

1.4. LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA EM MURETA DE CONCRETO, PROVISÓRIA OU DEFINITIVA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE MURETA E HIDRÔMETRO, REDE DN 50MM

Unidade de Medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (1un).

Recomendação:

A Ligação provisória de água será providenciada junto à concessionária de abastecimento de água local.

1.5. INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFÁSICA, EM POSTE GALVANIZADO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR:

Unidade de Medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (1un).

Recomendações:

A Ligação provisória de energia elétrica será providenciada junto à concessionária de energia local, para utilização de equipamentos elétricos necessários ao bom desempenho da obra.

2. DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO

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

Conteúdo de Serviço:

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. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Critério de Medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado (557,4m²).

2.2. DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO

Conteúdo de Serviço:

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. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Critério de Medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado (380,8m²).

2.3. CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

Conteúdo do Serviço:

Carga mecanizada de entulho, por pá-carregadeira, em caminhão basculante. São considerados entulhos todo o material gerado no processo de demolição da edificação, como paredes, pisos e laje.

Critério de Medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição será o metro cúbico (1219,66m³).

Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:

Empregar a pá-carregadeira para encher a caçamba do caminhão com entulho, tomando-se cuidado para evitar o deslizamento e/ou queda do material. Não exceder a carga máxima do caminhão.

2.4. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020

Critério de Medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico por km percorrido (2438m³xKM)

Recomendação:

Transporte de material de qualquer categoria, em caminhão basculante, distância de até 30km.

Não exceder a carga máxima do caminhão. O veículo deve estar devidamente sinalizado, com a indicação da carga que leva, e obedecer sempre aos limites de velocidade das vias percorridas. A carga deve ser rigorosamente coberta, evitando-se assim a descarga de poeira no ar e sujeiras nas vias.

2.5. DEMOLIÇÃO DE MEIO-FIO GRANÍTICO OU PRE-MOLDADO

Conteúdo de Serviço:

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. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Critério de Medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado (196m²).

3. INFRAESTRUTURA

3.1. REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO COM PLACA VIBRATÓRIA

Para fins de recebimento, a unidade de medição será o metro quadrado (893m²).

Esta especificação se aplica à regularização e compactação com placa vibratória. A regularização é será realizada para conformar o fundo das valas. Feita regularização, será realizada a compactação final com o objetivo conferir uma estabilidade definitiva ao subleito. Após a compactação final, deve-se fazer a varrição final para posteriormente o a vala ser preenchida com o concreto estrutural para as sapatas.

3.2. LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Para fins de recebimento, a unidade de medição será o metro quadrado (883m²). O lançamento do concreto, bem como o preparo deste deverá seguir os critérios normativos e técnicos para sua perfeita funcionalidade. O traço do concreto com os materiais da empresa a ser utilizado deverá ser encaminhado a Fiscalização.

3.3. CANALETA EM TIJOLO MACIÇO 30X30CM COM TAMPA DE CONCRETO

Para fins de recebimento, a unidade de medição será em metro linear (198m). As canaletas devem ser executadas sendo desempenado internamente com argamassa de cimento, com os devidos cuidados com escoamento dos fundos para as caixas coletoras, de acordo com a indicação no projeto, bem como respeitar as inclinações estabelecidas.

4. PAVIMENTAÇÃO

4.1. REVESTIMENTO EM PEDRA MIRACEMA PARA PISO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSO TRANSPORTE

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado (830,2m²). Ferramenta de aplicação da argamassa colante: desempenadeira denteada de 6 mm x 6 mm x 6 mm ou conforme recomendação dos fabricantes da argamassa colante e das pastilhas cerâmicas. Forma de Assentamento: dupla camada (argamassa colante no emboço e no verso da placa cerâmica (pastilhas) de modo a preencher as juntas entre as peças). Preparo da argamassa colante: através de misturador mecânico, utilizando a quantidade de água recomendada pelo fabricante na embalagem do produto e caixote plástico (estaque).

“Tempo de Repouso” da argamassa colante: após a mistura, aguardar, pelo menos, 10 minutos ou o tempo especificado na embalagem do produto, antes de utilizá-lo. Preparo da base: promover a remoção de poeiras e partículas soltas através de escova de piaçaba. Outros tipos de sujeiras devem ser removidas conforme procedimentos

específicos. Sob condições de forte insolação, a base poderá ser levemente umedecida antes da aplicação da argamassa colante.

Aplicação da argamassa colante: aplicar a argamassa com o lado liso da desempenadeira na placa de pastilha, de modo a preencher completamente as juntas entre as placas. No emboço a argamassa deve ser aplicada com o lado liso da desempenadeira e, depois, filetada. Assentamento da placa de revestimento: assentar a placa cerâmica posicionandoa na posição adequada e batendo com o auxílio de peça de madeira de modo a desmanchar os cordões. Deverão ser atendidas as recomendações do fabricante da pastilha cerâmica e da argamassa colante.

Após cerca de 45 a 60 minutos, remover o excesso de argamassa colante existente nas juntas (este tempo poderá ser maior devido à temperatura e condições climáticas quando da execução do revestimento).

Limpeza da pastilha: Com uma esponja limpa e úmida, remover da superfície das placas qualquer resíduo existente de argamassa colante. Aguardar cerca de 15 minutos e iniciar o processo de limpeza da área com uma estopa seca e preparar para a etapa de rejuntamento.

“Tempo de Utilização” da argamassa colante: argamassa preparada deverá ser utilizada em um intervalo máximo de 1,5 a 2 horas, não sendo permitido acrescentar água neste intervalo e devendo o material ser descartado após este período.

“Tempo em Aberto” : consiste no tempo em que a argamassa pode ficar estendida sobre a base sem que perca suas propriedades adesivas. Este tempo deve ser controlado através dos seguintes testes: Tocar a argamassa colante com os dedos sem sujá-los. - Formação de película esbranquiçada na superfície da argamassa.

Caso seja verificado que o tempo em aberto da argamassa foi ultrapassado, a argamassa deverá ser removida da base e descartada. Para evitar desperdício e a garantia dos serviços, recomenda-se que os panos abertos de argamassa sejam pequenos e compatíveis com as condições climáticas e o ritmo de produção. Limpeza e controle das ferramentas: O caixote plástico e as ferramentas utilizadas devem ser mantidos limpas, sem resíduos de argamassas. O desgaste dos dentes da desempenadeira deverá ser verificado e os dentes refeitos ou a desempenadeira substituída sempre que o desgaste for superior a 1 mm.

5. CANTEIROS + BANCOS

5.1. CANTEIRO EM ALVENARIA REVESTIMENTO PEDRA MIRACEMA, COM BANCOS EM CONCRETO ARMADO REVESTIDOS DE RIPAS EM MADEIRA

Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (5un).

Os painéis de alvenaria do prédio serão erguidos em bloco cerâmico furado, nas dimensões nominais de 9X19X29 cm, recomendando-se o uso de argamassa de assentamento com preparo manual.

Para os bancos, serão utilizados revestimento em ripas em madeira cumaru(8cmx2cm) e para execução dos bancos de madeira com a apoio em peças de concreto serão utilizadas tábuas de madeira cumaru de 1,60x0,03x0,15m com travamentos de 0,2x0,03x0,15m e piso pedra Miracema 40x40 cm para revestir canteiro, bem como verniz Osmocolor para pintura de proteção sobre a madeira. O trabalho será desempenhado por carpinteiro e ajudante com encargos complementares.

6. QUIOSQUES

6.1. ESTRUTURA DOS QUIOSQUES

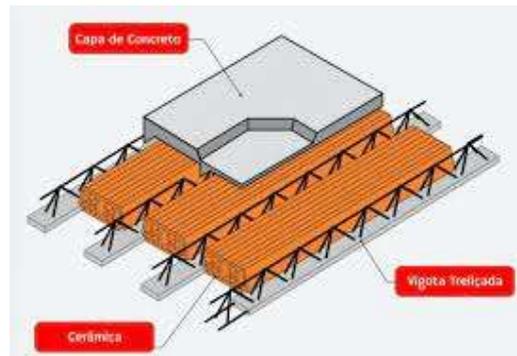
A fundação da edificação será do tipo Sapata de Concreto Armado, de acordo com a localização, dimensões e ferragens apresentadas no projeto de fundações. O concreto a ser utilizado deverá apresentar $f_{ck} = 25\text{MPa}$.

As vigas de fundação serão de concreto armado, devendo obedecer às dimensões e detalhamentos apresentados no projeto estrutural. O concreto para as vigas deverá apresentar $f_{ck} = 25\text{MPa}$.

Antes do preenchimento do aterro entre as vigas de fundação, as mesmas deverão ter suas faces laterais e superior impermeabilizadas com no mínimo 02 demãos de material asfáltico, a fim de isolar a umidade proveniente do solo, e de forma a não manchar futuramente os tijolos. Este produto deverá ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO. Na massa de assentamento das 03 primeiras fiadas de tijolos deverá ser acrescentado aditivo impermeabilizante, seguindo as recomendações aprovadas em projeto.

Os pilares e vigas estruturais deverão seguir as dimensões, detalhamento e especificações apresentados no projeto estrutural. A laje que conformará a cobertura dos

vestiários e depósito será pré-moldada, formada por vigotas de concreto pré-moldado e telhas cerâmicas. O concreto das vigotas deverá apresentar $f_{ck} \geq 20$ Mpa. Deverá ser disposta sob as vigotas uma sequência de telhas cerâmicas e malha de aço (especificação; aço CA-60; bitola 5,0 mm; espaçada a cada 15 cm) que deverá compreender toda a área da laje. Sobre a estrutura formada pelas vigotas e telhas deverá ser descarregada e espalhada uma camada de 5,0 cm de concreto nesta laje de cobertura. Este concreto deverá apresentar $f_{ck} = 25$ Mpa.



Tipo de laje.

Fonte: Google

A desforma e retirada do escoramento dos pilares, vigas e laje poderá ser realizada somente após a cura completa do concreto (mínimo 28 dias), e com cuidado para não danificar as arestas das peças.

Na parte superior do vão das esquadrias, quando o vão for inferior a 2,50 m, deverá ser executada uma verga em concreto armado com espessura mínima de 10,0 cm e largura na dimensão do tijolo, o concreto deverá apresentar $f_{ck} = 20$ Mpa e armado com 02 barras de aço CA-50B, diâmetro 8,0 mm, ultrapassando no mínimo em 50,0 cm para cada lado do vão das aberturas. Caso durante a execução da obra for verificada a necessidade de se fazer vãos superiores a 2,50 m, a verga deverá ser executada também de concreto armado, porém deverá ser solicitada a FISCALIZAÇÃO da obra as especificações e dimensões para cada caso.

Abaixo do vão das esquadrias deverá ser executada a contra-verga em concreto armado, com espessura mínima de 10,0 cm e largura na dimensão do tijolo, o concreto deverá apresentar $f_{ck} = 20$ Mpa e armado com 02 barras de aço CA-50B, diâmetro 8,0 mm, ultrapassando no mínimo em 50,0 cm para cada lado do vão das aberturas. Na execução da alvenaria de vedação usarão blocos cerâmicos, argamassa de assentamento

preparada na betoneira, finalizando com o chapisco, reboco. Seguindo as recomendações do projeto aprovado.

7. INFRAESTRUTURA

7.1. ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO.

AF_08/2023:

Para fins de recebimento, a unidade de medição será o metro cúbico (m³). Os coeficientes de consumo não incluem o transporte do material escavado e o escoramento da vala. Escavação de material de qualquer categoria (qualquer tipo de solo, exceto rocha) executada manualmente. Em presença de água, considerar aumento nos coeficientes de consumo de até 20%.

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.

Para efeito de escavação, os materiais são classificados em três categorias, como segue:

- 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;
- material de 2ª categoria: compreende a rocha com resistência à penetração mecânica inferior à do granito;
- material de 3ª categoria: compreende a rocha com resistência à penetração mecânica igual ou superior à do granito.

7.2. LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016:

Ao executar, a unidade de medição será o metro quadrado (m²). O lançamento do concreto, bem como o preparo deste deverá seguir os critérios normativos e técnicos para sua perfeita funcionalidade. O traço do concreto com os materiais da empresa a ser utilizado deverá ser encaminhado a Fiscalização.

O lançamento do concreto, bem como o preparo deste deverá seguir os critérios normativos e técnicos para sua perfeita funcionalidade. O traço do concreto com os materiais da empresa a ser utilizado deverá ser encaminhado a Fiscalização.

7.3. TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M²), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM

Para fins de recebimento, a unidade de medição será o metro quadrado (m²).

7.4. (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:

Para fins de recebimento, a unidade de medição será o metro quadrado (m²). O contrapiso será executado com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1:4, com tela de aço soldada nervurada especificada pelo projeto. O aterro das valas será com areia para aterro e sua compactação mecanizada. Uso de mão-de-obra habilitada, essas especificações constam em projeto.

8. SUPERESTRUTURA

8.1. ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021.

Para fins de recebimento, a unidade de medição será o metro quadrado (m²). Os painéis de alvenaria do prédio serão erguidos em bloco cerâmico furado, nas dimensões nominais de 9X19X29 cm, recomendando-se o uso de argamassa de assentamento com preparo manual.

8.2. CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

Para fins de recebimento, a unidade de medição será o metro quadrado (m²). As alvenarias da edificação (e outras superfícies componentes) serão inicialmente protegidas

com aplicação de chapisco, homogeneamente distribuído por toda a área considerada. Serão chapiscados paredes por todo o seu pé-direito (espaçamento compreendido entre a laje de piso e a laje de teto subsequente) e lajes utilizadas em forros nos pontos devidamente previstos no projeto executivo de arquitetura. Inicialmente aplicar-se-á chapisco com argamassa preparada mecanicamente em canteiro, na composição 1:4 com 0,5 cm de espessura. Em superfícies bastante lisas, a exemplo das lajes de forro, deverá ser adicionado aditivo adesivo ou cola concentrada para chapisco ao traço, nas quantidades indicadas pelo fabricante.

Deverão ser empregados métodos executivos adequados, observando, entre outros:

- A umidificação prévia da superfície a receber o chapisco, para que não haja absorção da água de amassamento por parte do substrato, diminuindo, por conseguinte a resistência do chapisco;
- O lançamento vigoroso da argamassa sobre o substrato;
- O recobrimento total da superfície em questão.

8.3. REBOCO ESPECIAL DE PAREDE 2CM COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA)

Para fins de recebimento, a unidade de medição será o metro quadrado (m²). 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).

8.4. VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

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

9. PINTURA

9.1. APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014

Para fins de recebimento, a unidade de medição será o metro quadrado (m²). As paredes internas a serem pintadas deverão ser primeiramente emassadas e depois pintadas com tinta látex acrílica. Assim como a aplicação manual da pintura no teto.

9.2. EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²). Execução do emassamento de paredes com massa látex, indicado para nivelar e corrigir imperfeições em qualquer superfície de alvenaria para posterior aplicação de pintura acrílica.

Deve ser aplicada sobre uma superfície firme, limpa, seca, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Para superfícies excessivamente absorventes, deve-se aplicar um fundo selador anterior ao emassamento. Uso de mão de obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

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

Para fins de recebimento, a unidade de medição será o metro quadrado (m²). As paredes internas a serem pintadas deverão ser primeiramente emassadas e depois pintadas com tinta látex acrílica em duas demãos. Assim como a aplicação manual da pintura no teto.

9.4. APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/201

Para fins de recebimento, a unidade de medição será o metro quadrado (m²). Após a limpeza e lixamento da superfície do reboco, as paredes serão preparadas com uma demão de fundo selador acrílico, a fim de facilitar a aderência das camadas de tintas posteriores.

10. REVESTIMENTO

10.1. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 58 X 58 CM, PEI 4, INCENOR, COR PLUS MADEIRA, BRILHANTE, RETIFICADO, REF.65620 OU SIMILAR, APLICADA C/

**ARGAMASSA IND. AC-II, REJUNTE ACRÍLICO, EXCETO
REGULARIZAÇÃO DE BASE/EMBOÇO REV 01_01/22**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado (m²). Ferramenta de aplicação da argamassa colante: desempenadeira denteada de 6 mm x 6 mm x 6 mm ou conforme recomendação dos fabricantes da argamassa colante e das pastilhas cerâmicas. Forma de Assentamento: dupla camada (argamassa colante no emboço e no verso da placa cerâmica (pastilhas) de modo a preencher as juntas entre as peças). Preparo da argamassa colante: através de misturador mecânico, utilizando a quantidade de água recomendada pelo fabricante na embalagem do produto e caixote plástico (estaque).

“Tempo de Repouso” da argamassa colante: após a mistura, aguardar, pelo menos, 10 minutos ou o tempo especificado na embalagem do produto, antes de utilizá-lo. Preparo da base: promover a remoção de poeiras e partículas soltas através de escova de piaçaba. Outros tipos de sujeiras devem ser removidas conforme procedimentos específicos. Sob condições de forte insolação, a base poderá ser levemente umedecida antes da aplicação da argamassa colante.

Aplicação da argamassa colante: aplicar a argamassa com o lado liso da desempenadeira na placa de pastilha, de modo a preencher completamente as juntas entre as placas. No emboço a argamassa deve ser aplicada com o lado liso da desempenadeira e, depois, filetada. Assentamento da placa de revestimento: assentar a placa cerâmica posicionando-a na posição adequada e batendo com o auxílio de peça de madeira de modo a desmanchar os cordões. Deverão ser atendidas as recomendações do fabricante da pastilha cerâmica e da argamassa colante.

Após cerca de 45 a 60 minutos, remover o excesso de argamassa colante existente nas juntas (este tempo poderá ser maior devido à temperatura e condições climáticas quando da execução do revestimento).

Limpeza da pastilha: Com uma esponja limpa e úmida, remover da superfície das placas qualquer resíduo existente de argamassa colante. Aguardar cerca de 15 minutos e iniciar o processo de limpeza da área com uma estopa seca e preparar para a etapa de rejuntamento.

“Tempo de Utilização” da argamassa colante: argamassa preparada deverá ser utilizada em um intervalo máximo de 1,5 a 2 horas, não sendo permitido acrescentar água neste intervalo e devendo o material ser descartado após este período.

“Tempo em Aberto”: consiste no tempo em que a argamassa pode ficar estendida sobre a base sem que perca suas propriedades adesivas. Este tempo deve ser controlado através dos seguintes testes: Tocar a argamassa colante com os dedos sem sujá-los. - Formação de película esbranquiçada na superfície da argamassa.

Caso seja verificado que o tempo em aberto da argamassa foi ultrapassado, a argamassa deverá ser removida da base e descartada. Para evitar desperdício e a garantia dos serviços, recomenda-se que os panos abertos de argamassa sejam pequenos e compatíveis com as condições climáticas e o ritmo de produção. Limpeza e controle das ferramentas: O caixote plástico e as ferramentas utilizadas devem ser mantidos limpas, sem resíduos de argamassas. O desgaste dos dentes da desempenadeira deverá ser verificado e os dentes refeitos ou a desempenadeira substituída sempre que o desgaste for superior a 1 mm.

11. ESQUADRIAS

11.1. PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019

O item (6.9.1. PORTA) e os seus derivados as esquadrias, deverão ser executadas obedecendo às dimensões e detalhes do projeto. A colocação e montagem deverão ser feitas de modo a apresentar bom acabamento, nível e esquadro das peças. Somente serão aceitos perfis extrudados ou industrializados no processo de fabricação. Deverão receber aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO antes da aquisição.

12. COBERTURA

12.1. TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o serviço; A composição é válida para tramas de madeira com distanciamento entre eixos das estruturas de apoio entre 2,4 e 3,2 m; distanciamento entre eixos das terças de 1,6 m.

A trama descrita pode ser apoiada sobre tesouras ou pontaletes. 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, pontaletes 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; Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção. Informações Complementares:

Os dados apresentados não abrangem todas as especificidades relacionadas a cada projeto, portanto somente o projetista será capaz de dimensionar as peças conforme cada caso.

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

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura.

Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros.

Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas; A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas).

A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário aos ventos (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento); Realizar o corte diagonal dos cantos das telhas intermediárias, a fim de evitar o remonte de quatro espessuras, com a utilização de disco diamantado; na marcação da linha de corte, considerar o recobrimento lateral das telhas (1/4 ou 11/4 de onda) e o recobrimento transversal especificado (14cm, 20cm etc); Perfurar as telhas com brocas

apropriadas, a uma distância mínima de 5cm da extremidade livre da telha; Fixar as telhas utilizando os dispositivos previstos no projeto da cobertura (ganchos chatos, ganchos ou parafusos galvanizados 8mm) nas posições previstas no projeto e/ou de acordo com prescrição do fabricante das telhas.

Na fixação com parafusos ou ganchos com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a fissurar a peça em fibrocimento; Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização não devem ser utilizadas.

Os componentes da cobertura mencionados nos itens **6.10.3, 6.10.4, 6.10.5 e 6.10.6** devem seguir as especificações do projeto e as ABNT NBRs.

13. FORRO

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado (m²) e a moldura de gesso em (m) linear. Deverá ser utilizado para rebaixamento, fechamento de tetos ou com finalidade de ocultar tubulações aparentes. Os ambientes que receberão o forro estão indicados em projeto. A base de sustentação poderá ser a parte inferior de lajes ou a estrutura da cobertura. Para arremate de encontro entre o forro e a parede deverão ser instaladas, na parede, peças apropriadas de acabamento. O forro deverá ser pintado.

Deverá ser marcado, em todo o perímetro, da parede, o nível determinado do pé direito, fixando fios flexíveis entre as paredes paralelas, que servirão de referência para a fixação das placas. Peças apropriadas para a fixação das placas deverão ser fixadas na base de sustentação, por meio de tirantes fixados na estrutura. As placas e perfis deverão ser nivelados, alinhados e encaixados e as placas deverão ser parafusadas em estrutura de aço. Finalizando com a aplicação de massa látex no teto (uma demão), seguido de lixamento manual e dando o acabamento com pintura, definida a cor em projeto seguindo a orientações da Fiscalização.

14. ACESSÓRIOS

Para fins de recebimento, o item terá a medição em unidade (uni), recomendamos observar o projeto arquitetônico onde será instalado os acessórios.

15. ACABAMENTO

Para fins de recebimento, o item terá a medição em metro linear (m), recomendamos observar o projeto arquitetônico onde será instalado as peças.

16. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As instalações de esgotamento devem seguir as especificações em projeto, além de estarem de acordo com a NBR 8160 - Sistemas Prediais de esgoto sanitário-Projeto e execução. Para a destinação final dos efluentes, devem ser executadas caixas de gordura e caixa de esgoto, ligadas ao tanque séptico existente ou na rede coletadora de esgoto.

Todas as instalações hidráulicas deverão ser executadas de acordo com as prescrições existentes NBR 5626 - Instalação predial de água fria e também de acordo com as indicações técnicas dos fabricantes dos materiais empregados, respeitando-se rigorosamente as especificações do projeto.

17. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foram definidos distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão com entrada trifásica, conforme a tensão operada pela concessionária local em 220 V. Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade. Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança.

As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as LED e luz mista, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica. O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

Ademais, todos os elementos presentes no projeto, detalhes e especificações devem ser executados, ficando subentendido que os detalhes não fornecidos deverão seguir o padrão dos demais, salvo o caso desses não serem propícios desta análise, cabendo, à fiscalização decidir a respeito.

18. VEGETAÇÃO

Para fins de recebimento, o item terá a medição em metro cúbico (m³), cada canteiro será rebaixado o volume de terra existente e após, aplicado mistura de adubo orgânico bovino, cacau ou similar, além do fornecimento e espalhamento

19. SERVIÇOS FINAIS

Para fins de recebimento, a unidade de medição será em unidade (uni). Recomendamos que a placa de inauguração deve ser em alumínio fundido 0,60 x 0,80 m. Onde deve contemplar todos os dados fornecidos pela prefeitura para finalização da obra.