

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:

CENTRO MULTIUSO (TROCA DE COBERTURA)

ÁREA EDIFICAÇÃO: 367,32 m²

ÁREA COBERTURA: 482,00 m²

CONTRATANTE:

DONA EMMA/SC

LOCAL:

RUA ALBERTO KOGLIN, DONA EMMA/SC.

DATA: 20/07/2020

Observações Gerais:

O presente memorial descritivo de procedimentos tem por objetivo estabelecer as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução da obra, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos.

Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos básicos fornecidos, com os demais projetos complementares e outros projetos e ou detalhes a serem elaborados e ou modificados pela **CONTRATADA**, com as prescrições contidas no presente memorial e demais memoriais específicos de projetos fornecidos e ou a serem elaborados, com as técnicas da ABNT, outras normas abaixo citadas em cada caso particular ou suas sucessoras e Legislações Federal, Estadual, Municipal, vigentes e pertinentes.

Todos os materiais e serviços a serem empregados deverão satisfazer as exigências da ABNT e da Prefeitura Municipal. Junto à obra deverá ficar uma via deste Memorial Descritivo, e dos projetos devidamente aprovados pelas autoridades competentes, acompanhados por Documento de Responsabilidade Técnica (ART ou RRT) responsável pelo projeto e pela execução da obra.

DESCRIÇÃO DA OBRA: Troca da Cobertura do Centro de Múltiplo Uso de Dona Emma.

Sumário

1 SERVIÇOS INICIAIS.....	5
1.1 ABRIGO PROVISÓRIO.....	5
1.2 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.....	5
1.3 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	5
1.3.1 Demolição de Parede.....	6
1.3.2 Remoção de Reboco.....	6
1.3.3 Remoção de Pintura das Paredes.....	6
1.3.4 Remoção de rufos ou calhas metálicas.....	6
1.3.5 Retirada de estrutura de madeira para telha cerâmica.....	6
1.3.6 Retirada da Telha Cerâmica	6
1.3.7 Retirada da Telha Fibrocimento	7
1.3.8 Retirada de Esquadria.....	7
1.3.9 Retirada de Folha de Porta	7
1.3.10 Retirada de Forro de PVC ou Madeira, inclusive Estrutura.....	7
2 FECHAMENTOS.....	7
2.1 ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39CM, COM ESPESSURA DE 14 CM (17CM ACABADA).....	7
2.2 ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO E=10CM	8
3 COBERTURA.....	8
3.1 COBERTURA METÁLICA	9
3.2 FECHAMENTO LATERAL.....	9
3.3 CALHAS E RUFOS.....	9
4 REVESTIMENTOS	9
4.1 CHAPISCO	10

4.2	EMBOÇO/REBOCO (MASSA ÚNICA).....	10
4.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM CIMENTO ESPECIAL CRISTALIZANTE COM ADESIVO LÍQUIDO.....	10
5	PISO.....	11
5.1	CONTRAPISO EM CONCRETO 25 MPA (E = 10 CM) (INCLUI CORTES DE JUNTA DE DILATAÇÃO)	11
5.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DO PISO (SACADA).....	11
6	PINTURA.....	11
7	LIMPEZA DA OBRA	12
7.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	12

1 SERVIÇOS INICIAIS

1.1 Abrigo provisório

O barracão de obra em madeira, não serão aceitas frestas no fechamento das paredes. Já estão inclusas as instalações hidrossanitárias e elétricas necessárias assim como a execução do banheiro. O pé direito (do piso até o madeirame do telhado) terá 2,80m. A cobertura será executada com telhas de fibrocimento 4 mm sendo suportadas por estrutura de madeira com beiral de 50 cm

1.2 Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado

Enquanto durar a execução das obras, instalações e serviços, a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis serão obrigatórias constando a identificação do programa, assim como demais responsáveis pela execução dos trabalhos.

1.3 Demolições e Retiradas

Observações:

Antes do início dos serviços, serão efetuadas atividades de reforma. Deverão ser considerados aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados para construção da edificação, as condições das construções de edificação, as condições das construções vizinhas, existência de porões, solos entre outros.

Demolições porventura necessárias serão efetuadas dentro da técnica, tomando os devidos cuidados de forma a se evitarem danos terceiros. A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos provenientes da demolição serão executados pelo CONSTRUTOR, de acordo com as exigências da Municipalidade local. O eventual aproveitamento de construções e instalações existentes para funcionamento, a guisa de Instalações Provisórias do canteiro de obras, ficará a critério da fiscalização, desde que respeitadas às especificações estabelecidas em cada caso e verificando que ditas construções e instalações não interferem com o plano de construção, principalmente com relação à locação.

Os serviços de demolição deverão ser inicializados pelas partes superiores da edificação, mediante ao emprego de calhas, evitando o lançamento do produto da demolição em queda livre. As partes removidas deverão ser previamente molhadas para evitar poeira em excesso durante o processo de demolição. Os materiais provenientes da demolição, independentemente de serem reaproveitáveis ou não, serão convenientemente removidos para os locais indicados pela fiscalização. A demolição manual será executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis, motorizadas ou manuais.

Os serviços serão aceitos após a efetiva demolição definida no projeto e a posterior remoção da totalidade dos entulhos resultantes.

1.3.1 Demolição de Parede

A alvenaria será demolida utilizando-se ferramentas adequadas e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho. Deverá ser dada máxima atenção para que ao demolir as paredes indicadas em projeto não sejam danificados os elementos estruturais. Ou seja, se ao executar o serviço forem encontrados elementos de estrutura deverá ser chamado o engenheiro fiscal e verificada a possibilidade de derrubar tal elemento. Note-se que isto somente poderá acontecer com elementos estruturais simples, que apenas fazem amarração de paredes, ou verga de portas. Os elementos estruturais da edificação que representam a sustentação desta, NÃO PODERÃO TER SUAS SEÇÕES REDUZIDAS, NEM MESMO DANIFICADOS.

1.3.2 Remoção de Reboco

Será retirado o reboco com o uso de ponteiros nos locais com infiltração e umidade para aplicar uma solução de impermeabilização.

1.3.3 Remoção de Pintura das Paredes

Toda a superfície deverá ser lixada e, após esse procedimento deve-se eliminar todo o pó. A remoção de sujeira poderá ser efetuada por água, ou lavagem com solução de fosfato trissódico e a seguir enxugada com água, evitando molhar excessivamente a base. Em caso de manchas de bolor, a remoção poderá ser efetuada por meio de escova de fios duros, com solução de fosfato trissódico ou com solução de hipoclorito de sódio (4% a 6% de cloro ativo) e em seguida lavagem com abundância. Partes soltas ou mal aderidas deverão ser retiradas raspando-se ou escovando-se a superfície.

1.3.4 Remoção de rufos ou calhas metálicas

Será efetuada cuidadosa retirada de rufos e calhas metálicas

1.3.5 Retirada de estrutura de madeira para telha cerâmica

Será executada a retirada da estrutura de madeira indicados no projeto. Deverá ser dada máxima atenção ao executar este serviço, para que nenhum elemento da edificação seja danificado (exemplo: tubulação, parte elétrica, cabeamento etc.).

1.3.6 Retirada da Telha Cerâmica

Será retirado todo o telhamento cerâmico existente. Deverá ser dada máxima atenção ao executar este serviço, para que nenhum elemento da edificação seja danificado (exemplo: tubulação, parte elétrica, cabeamento etc.).

1.3.7 Retirada da Telha Fibrocimento

Será retirado todo o telhamento. Deverá ser dada máxima atenção ao executar este serviço, para que nenhum elemento da edificação seja danificado (exemplo: tubulação, parte elétrica, cabeamento etc.).

1.3.8 Retirada de Esquadria

As esquadrias indicadas no projeto deverão ser retiradas cuidadosamente, quebrando-se a alvenaria em volta com a ajuda de um ponteiro, e depois transportadas e armazenadas em local apropriado. Deverá ser dada atenção para não as danificas, pois serão reutilizadas.

1.3.9 Retirada de Folha de Porta

Será efetuada a retirada cuidadosa de portas nos locais indicados em projeto.

1.3.10 Retirada de Forro de PVC ou Madeira, inclusive Estrutura

Todas as cantarias, alvenaria de pedra, pavimentações, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários entre outros serão abundantemente e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por esse serviço de limpeza.

A lavagem de mármore será procedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos. As superfícies de madeira serão, quando for o caso, envernizadas ou enceradas em definitivo tanto quanto as pavimentações de madeira serão raspadas, rejuntadas e enceradas com as demãos de cera especificadas.

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragem das esquadrias.

2 FECHAMENTOS

2.1 Alvenaria de Blocos de Concreto Estrutural 14x19x39cm, com espessura de 14 cm (17cm acabada)

Deverão ser executadas paredes de alvenaria de tijolos cerâmicos de seis furos com certificação do INMETRO, assentados com amarração, para fechamento dos ambientes de acordo com projeto de arquitetura. As fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas, niveladas e aprumadas.

A espessura das paredes especificadas no projeto arquitetônico refere-se a paredes acabadas.

Procedimento executivo

- 1) Executar a marcação da modulação da alvenaria, assentando-se os blocos dos cantos e em seguida, fazer a marcação da primeira fiada com blocos assentados sobre uma camada de argamassa previamente estendida, alinhados pelo seu comprimento
- 2) Atenção à construção dos cantos, que deve ser efetuada verificando-se o nivelamento, perpendicularidade, primo e espessura das juntas, porque eles servirão como gabarito para a construção em si.
- 3) Esticar uma linha que servirá como guia, garantindo o prumo e horizontalidade da fiada
- 4) Verificar o prumo de cada bloco assentado
- 5) As juntas entre os blocos devem estar completamente cheias com espessura de 12mm
- 6) As juntas verticais não devem coincidir entre as fiadas contínuas, de moto a garantir a armação dos blocos.
- 7) O encunhamento dos tijolos de barro deverá ser efetuado com tijolos de barro maciços ou argamassa especial específica.

ATENÇÃO: As alvenarias deverão ser executadas após a conclusão da infra e supraestrutura. Nunca executar simultaneamente com a estrutura.

Tijolos Furados

Serão de barro cozido, com ranhuras nas faces obedecendo à EB-20R. Devem ser bem cozidos, com taxa de absorção de umidade máxima de 20% com taxa de compressão de 14Kg/cm², de acordo com NB 7171 da ABNT. Deverão ainda apresentar coloração uniforme, sem manchas, sem empenamentos ou bordas salientes, e sem cantos quebrados ou rachaduras.

A Argamassa de Assentamento

O assentamento dos tijolos será feito com argamassa de cimento, areia e aditivo químico. As superfícies de concreto que tiverem contato com alvenaria serão previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3.

Os tijolos devem ser abundantemente molhados antes de sua colocação. As juntas terão 15 mm de espessura máxima e serão alisadas com ponta de colher. As fiadas serão perfeitamente alinhadas e apumadas.

2.2 Alvenaria de Tijolo Maciço e=10cm

Deverão ser executados nos locais indicados em projeto.

3 COBERTURA

3.1 Cobertura metálica

Cobertura metálica composta por:

- Telhas Termo-Acústica (Sanduíche) Trapezoidal TP 40, telha superior $e=0,5\text{mm}$, telha inferior $e=0,43\text{mm}$ (Cor Natural)
- Preenchimento interno com lã de rocha 50mm;
- Perfil cartola;
- Tesouras e Terças metálica Galvanizadas à Quente, e travamentos;
- Parafusos, acessórios de fixação e serviço de solda;
- Içamento, mão de obra da fabricação e montagem de toda estrutura;
(Incluso Projeto, Fabricação, Transporte e Montagem, e ART de Projeto, Fabricação e Montagem)

3.2 Fechamento lateral

Fechamento lateral composto por:

- Telha Metálica Trapezoidal TP 40, $e=0,43\text{mm}$, pré-pintada na face externa (cor a definir);
- Estrutura Metálica Galvanizada à Quente para fixação;
- Rufos, pingadeiras e calhas metálicas;
- Parafusos, acessórios de fixação e serviço de solda;
- Içamento, mão de obra da fabricação e montagem de toda estrutura;
(Incluso Projeto, Fabricação, Transporte e Montagem, e ART de Projeto, Fabricação e Montagem)

3.3 Calhas e Rufos

As calhas serão em aço zincado. As calhas deverão ser devidamente fixadas e instaladas, com declividade mínima de 0,5% para os pontos de descidas pluviais no mesmo material e cor das calhas. O dimensionamento e função das calhas são de responsabilidade do fabricante e contratada

Os encontros com empenas e fechamentos verticais em alvenaria, devem receber rufos em chapas de aço galvanizado com desenvolvimento de 25 cm, evitando assim, infiltrações de água. Os rufos deverão recobrir as telhas e se estender verticalmente pela platibanda até o encontro com a pingadeira de concreto, conforme especificação e detalhamento de projeto. As chapas de aço galvanizado deverão ser fixadas nas telhas e platibandas.

4 REVESTIMENTOS

OBSERVAÇÃO:

Toda parte de instalação hidráulica e elétrica interna nas paredes já deverão ter sido realizadas antes do início dos serviços de REVESTIMENTO.

4.1 Chapisco

As paredes indicadas em projeto receberão chapisco, traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5cm. Para aplicação do chapisco, a base deveser estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência. Quando a base apresentar elevada absorção, molhar antes da aplicação.

A aplicação do Chapisco deverá ser realizada através de aspersão vigorosa da argamassa, continuamente sobre toda área da base que receberá o reboco.

4.2 Emboço/Reboco (Massa Única)

A massa paulista também denominada reboco paulista, reboco de tijolos ou emboço desempenado será constituída, por uma camada única de argamassa, sarrafeada com régua e alisado com desempenadeira de madeira e posteriormente alisada com feltro ou borracha esponjosa. A aplicação do reboco deverá ser iniciada somente 21 dias após a conclusão do emboço, se a argamassa for de cal e 7 dias se for de cimento ou mista (cimento e cal).

As areias utilizadas nas argamassas deverão apresentar uma granulometria fina uniforme. Deverão ser utilizadas areias finas com o objetivo de se obter boas características do acabamento.

As superfícies que receberão reboco devem estar firmes e isentas de qualquer substância que impeça a completa aderência da argamassa. Antes de iniciar a aplicação, deve-se umedecer a superfície para que ocorra perfeita aderência.

Toda argamassa que apresentar vestígios de endurecimento deverá ser rejeitada para aplicação. É preciso ser previamente executado faixas-mestras, de forma a garantir o desempenho perfeito do emboço (aprumado e plano).

A espessura do reboco será 1,50cm.

Os traços das argamassas para a execução da massa paulista serão:

- Revestimento interno: cimento, cal em pó, areia fina lavada peneirada em partes iguais 1:2:8.
- Revestimento externo: cimento, cal em pó, areia fina e média lavada peneirada em partes iguais 1:2:6.

Observação: A cal em pó poderá ser substituída por aditivo químico.

4.3 Impermeabilização de Superfície com Cimento Especial Cristalizante com Adesivo Líquido

Será aplicado uma demão de solução de Cimento Especial Cristalizante com Adesivo Líquido, nas áreas que estão sendo depreciadas por infiltração e umidade.

5 PISO

5.1 Contrapiso em concreto 25 Mpa (e = 10 cm) (inclui cortes de junta de dilatação)

O piso em concreto armado terá espessura de 10 cm conforme detalhe em projeto.

O concreto a ser utilizado deverá ser pré-misturado em usina e atender as especificações de norma técnica vigente, como resistência mínima de 25Mpa, slump test e fator água cimento específico em projeto.

Quanto ao lançamento do concreto deverá ser depositado nos locais de aplicação, diretamente em sua posição final, através da ação adequada de vibradores, evitando-se a sua segregação.

Não será permitido o lançamento do concreto com alturas superiores a 2,00 metros, devendo-se usar funil e tubos metálicos articulados de chapa de aço para o lançamento.

Antes do lançamento do concreto, os locais a serem concretados, deverão ser vistoriados e retirados destes quaisquer tipos de resíduos prejudiciais ao concreto.

O adensamento do concreto deverá ser executado através de vibradores de alta frequência, com diâmetro adequado às dimensões das formas, e com características para proporcionar bom acabamento.

Os vibradores de agulha deverão trabalhar sempre na posição vertical e movimentados constantemente na massa de concreto, até a caracterização do total adensamento, e os seus pontos de aplicação deverão ser distantes entre si cerca de uma vez e meia o seu raio de ação.

Deverão ser evitados os contatos prolongados dos vibradores junto às formas e armaduras.

As armaduras parcialmente expostas, devido à concretagem parcelada de uma peça estrutural, não deverão sofrer qualquer ação de movimento ou vibração antes que o concreto onde se encontram engastadas, adquira suficiente resistência para assegurar a aderência.

Deverá ser tomado muito cuidado com a mão-de-obra no momento da concretagem para evitar danos ao posicionamento dos elementos estruturais.

A cura do concreto deverá ser feita por um período mínimo de 7 dias após o lançamento garantindo uma umidade constante neste período, de tal forma que a resistência máxima do concreto, preestabelecida, seja atingida.

5.2 Impermeabilização do piso (sacada)

O piso será impermeabilizado com execução da manta asfáltica protegida com filme de alumínio gofrado. A aplicação desta se dá com o auxílio de maçarico fazendo a aderência da manta ao primer, conforme orientação do fabricante. As emendas devem ser executadas deixando-se sobreposição de 10 a 15 cm e a adesão deve ser feita com maçarico.

6 PINTURA

Do item 6.1 ao 6.2

Todas as paredes internas quanto externas receberão fundo preparador e pintura acrílica 2 demãos, exceto nas áreas que serão colocados azulejos.

Todas as superfícies a pintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura ou repintura a elas destinadas.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

Para limpeza utilizar pano úmido ou estopa.

Após a aplicação, reboco será considerado curado, isto é, em condições de receber pintura após um período mínimo de 30 dias, sendo que o tempo ideal situa-se entre 45 e 90 dias.

7 LIMPEZA DA OBRA

7.1 Limpeza final da obra

- Reparos e limpeza geral da obra

Após a conclusão das obras e serviços seus acessos e complementos e também durante sua execução, deverão ser reparados, repintados, reconstruídos ou repostos itens, materiais, equipamentos, etc., sem ônus para o CONTRATANTE, danificados por culpa da CONTRATADA, danos estes eventualmente causados às obras ou serviços existentes, vizinhos ou trabalhos adjacentes, ou a itens já executados da própria obra.

Remoção do Canteiro.

Terminada a obra, a CONTRATADA deverá providenciar a retirada das instalações do canteiro de obras e serviços e promover a limpeza geral das obras e serviços, e de seus complementos.

- Limpeza Preventiva

A CONTRATADA deverá proceder periodicamente à limpeza da obra e de seus complementos removendo os entulhos resultantes, tanto do interior da mesma, como no canteiro de obras e serviços e adjacências provocados com a execução da obra, para bota fora apropriado, sem causar poeiras e ou transtornos ao funcionamento dos edifícios adjacentes.

- Limpeza Final

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes da obra e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado.

Em seguida será feita uma varredura geral da obra e de seus complementos.

Posteriormente será feita uma limpeza prévia de todos os pisos, paredes, tetos, portas, janelas e vidros, com flanela umedecida ligeiramente em solução de sabão neutro e flanela seca, limpa, para retirada de toda poeira.

Far-se-á após, a lavagem e limpeza com retirada de manchas, respingos e sujeiras da seguinte maneira:

- Paredes Pintadas, Vidros:

Utilizar esponja embebida de solução de sabão neutro, em seguida flanela em água pura e depois flanela seca.

- Pisos cerâmicos:

limpeza conforme orientação dos fabricantes/executantes.

Não deverão ser usadas espátulas de metal na limpeza da obra, para se evitar arranhões.

“Em hipótese alguma será permitido a utilização de ácido muriático ou qualquer outro tipo de ácido nas limpezas, exceto nos casos citados especificamente neste memorial.”

- Tratamento final

Após a conclusão da limpeza interna e externa das obras e serviços deverão ser aplicados produtos para conservação e embelezamento dos pisos, das esquadrias, dos vidros, etc.

- Recebimento das obras e serviços:

Concluídos todas as obras e serviços, objetos desta licitação, se estiverem em perfeitas condições atestada pela **FISCALIZAÇÃO**, e depois de efetuados todos os testes e ensaios necessários, bem como recebida toda a documentação exigida neste memorial, serão recebidos provisoriamente por esta através de Termo de Recebimento Provisório Parcial, emitido juntamente com a última medição.

Aceitas as obras e os serviços, a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade, correção e segurança dos trabalhos, subsiste na forma da Lei.

NOTA:

Os profissionais abaixo identificados assinam no âmbito de suas competências e atribuições, limitadas às respectivas responsabilidades e/ou contribuições na elaboração deste documento.