

# MEMORIAL DESCRITIVO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**OBRA:**

5ª ETAPA - CONCLUSÃO DO 1º PAVIMENTO DA  
PREFEITURA

**ÁREA:**

555,53 m<sup>2</sup>

**CONTRATANTE:**

PREFEITURA MUNICIPAL DE BRAÇO  
TROMBUDO

**LOCAL:**

RUA TIRADENTES, CENTRO, BRAÇO DO  
TROMBUDO/SC

**DATA:**

20/09/2018

### **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.

### **Obra:**

5ª Etapa - Conclusão Do 1º Pavimento Da Prefeitura, com área de 555,53m<sup>2</sup> sendo que inclui: colocação de piso, colocação de forro, divisórios, instalação elétrica, instalação das louças nos banheiros e pintura.

### **Observação:**

**Ao fazer a compra dos materiais para a execução da 5ª etapa, observar materiais já utilizados na etapa anterior para manter o mesmo padrão construtivo, fazendo com que haja compatibilidade de cores, tonalidades, acabamentos, e demais materiais.**

**Consultar o manual de instalação de cada fabricante dos materiais utilizados, para uma correta instalação dos mesmos.**

## Sumário

<b>1 SERVIÇOS INICIAIS.....</b>	<b>5</b>
1.1 DEMOLIÇÃO DE PAREDE .....	5
1.2 ESCAVAÇÃO FOSSO ELEVADOR.....	5
<b>2 FECHAMENTOS.....</b>	<b>5</b>
2.1 ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS, E=11,5CM (15CM ACABADA).....	5
2.2 DIVISÓRIAS EM GRANILITE .....	6
2.3 DIVISÓRIA DUPLA EM CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA E=7,0CM.....	6
2.4 INSTALAÇÃO DE DIVISÓRIA (EXISTENTES) EM CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA .....	6
<b>3 FORRO.....</b>	<b>7</b>
3.1 FORRO DE GESSO, E=1,2CM (INCLUSIVE FIXAÇÃO COM ARAME).....	7
<b>4 REVESTIMENTOS .....</b>	<b>7</b>
4.1 CHAPISCO .....	7
4.2 EMBOÇO/REBOCO (MASSA ÚNICA).....	7
4.3 AZULEJOS 20X20 .....	8
<b>5 PISOS.....</b>	<b>9</b>
SOLEIRA DE GRANITO .....	9
PISO CERÂMICO 30X30 .....	9
<b>6 INSTALAÇÃO ELÉTRICA.....</b>	<b>10</b>
<b>7 INSTALAÇÃO DO SISTEMA PLUVIAL .....</b>	<b>11</b>
<b>8 INSTALAÇÃO DOS APARELHOS SANITÁRIOS E ACESSÓRIOS.....</b>	<b>11</b>

8.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO .....	11
8.2	BANCADA DE GRANITO COM CUBA DE EMBUTIR .....	11
8.3	VASO SANITÁRIO PARA COM CAIXA ACOPLADA .....	11
8.4	MICTÓRIO .....	12
8.5	BARRA DE APOIO .....	12
8.6	ESPELHO.....	13
	ACESSÓRIOS.....	13
	<b>9 PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO.....</b>	<b>14</b>
	<b>10 ESQUADRIAS.....</b>	<b>14</b>
	Portas .....	14
	<b>11 PINTURA .....</b>	<b>15</b>
	<b>12 LIMPEZA DA OBRA .....</b>	<b>15</b>
12.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA .....	15

## 1 SERVIÇOS INICIAIS

### 1.1 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. Os elementos estruturais da edificação que representam a sustentação desta, **NÃO PODERÃO TER SUAS SEÇÕES REDUZIDAS, NEM MESMO DANIFICADOS.**

### 1.2 Escavação Fosso Elevador

As escavações deverão propiciar depois de concluídas condições para instalação do Sistema de Elevador, conforme elementos do projeto.

Deverá ser escavado 1,50m de profundidade.

## 2 FECHAMENTOS

### 2.1 Alvenaria de Tijolos Cerâmicos Furados, e=11,5cm (15cm 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 apuradas.

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 efetuada com tijolos de barro maciços ou argamassa especial específica.

### **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/cm<sup>2</sup>, 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 Divisórias em Granilite**

Fica a encargo da CONTRATADA a instalação das divisórias em granilite espessura 35mm, incluso chumbamento no piso e parede com argamassa, polimento manual.

O encaixe da divisória na parte frontal deverá ser rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3. As divisórias serão fabricadas com corte conforme detalhado em projeto para melhor manutenção e limpeza.

As divisórias deverão ser entregues, alinhadas, prumadas, isentas de arranhões e resíduos de argamassas.

## **2.3 Divisória dupla em Chapa de Fibra de Madeira e=7,0cm**

Para a instalação dos painéis, deverão ser fixadas as guias, de parede, inferior e superior, através de aparafusamento na alvenaria acabada. Os painéis e montantes deverão ser encaixados em sequência, bem como as portas do sistema. O manual de instalação detalhado do fabricante deveser consultado. Serão instaladas Chapas simples, com espessura de 35mm, e chapas duplas, de 70mm.

**A CONTRATADA utilizará os materiais já adquiridos da CONTRATANTE, e o material que faltar, deverá ser adquirido pela CONTRATADA, conforme quantidade no orçamento e memorial de calculos.**

## **2.4 Instalação de Divisória (existentes) em Chapa de Fibra de Madeira**

Para a instalação dos painéis, deverão ser fixadas as guias, de parede, inferior e superior, através de aparafusamento na alvenaria acabada. Os painéis e montantes deverão ser encaixados

em sequencia, bem como as portas do sistema. O manual de instalação detalhado do fabricante deveser consultado.

**A CONTRATADA utilizará os materiais já adquiridos da CONTRATADORA, conforme quantidade no orçamento e memorial de calculos.**

### **3 FORRO**

#### **3.1 Forro de Gesso, e=1,2cm (inclusive fixação com arame)**

Nos ambientes internos será utilizado forro de gesso com espessura 1,2cm.

Para a execução do serviço, deve-se verificar se as placas de gesso não estão apresentando defeitos sistemáticos, como desvios dimensionais (largura, comprimento e espessura), desvios no esquadro, trincas, rachaduras, empenamento e ondulações da superfície, encaixes danificados ou defeitos visuais sistemáticos.

Nos ambientes fechados, as placas poderão ser suspensas por arames galvanizados, a serem chumbados no centro das placas para a sua sustentação. Por sua vez, os arames deverão ser fixados nas lajes por meio de pino de aço, cravado a revólver.

A conferência de ondulações e empenamento é feita com régua de alumínio, encostando-se à superfície da placa de gesso a ficar aparente, em suas duas diagonais, devendo ser aceitos empenamento ou ondulações no máximo de 1 mm.

### **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.

**Antes de iniciar esse serviço deverá ser comunicado a FISCALIZAÇÃO para revisar e liberar o trabalho.**

#### **4.1 Chapisco**

Todas as paredes novas e elementos estruturais não rebocados receberão chapisco, traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5cm. Para aplicação do chapisco, a base deverá 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 a Massa Única (Emboço/Reboco).

#### **4.2 Emboço/Reboco (Massa Única)**

A massa única 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.

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 a massa única 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 serem previamente executadas faixas-mestras, de forma a garantir o desempenho perfeito do emboço (aprumado e plano).

A espessura da massa única será 1,75cm.

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

Cimento, Cal em Pó, Areia Fina Lavada Peneirada  
1:2:8

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

**Obs:** A fiscalização deverá ser comunicada, quando executar a primeira parede de reboco, para aprovar e liberar a qualidade desse serviço, evitando dessa forma, que as paredes fiquem marcadas após a pintura.

#### **4.3 Azulejos 20x20**

As paredes dos banheiros receberão azulejo 20x20, ou em dimensões aproximadas, até a altura indicada na tabela indicada na Tabela de Revestimentos no Projeto Arquitetônico. Deverá ser certificado de que as superfícies estão limpas, regularizadas e aprumadas.

##### **Procedimento Executivo:**

- 1) Adicionar água à argamassa colante, na proporção indicada pelo fabricante, amassando-a até se tornar homogênea.
- 2) Espalhar a argamassa pronta, com a desempenadeira metálica, do lado liso, distribuindo bem a pasta sobre uma área não superior a 1 m<sup>2</sup>.
- 3) A seguir, passar a desempenadeira metálica com o lado dentado sobre a camada (de 3 mm a 4 mm), formando os sulcos que facilitaram a fixação e aprumo das peças cerâmicas.
- 4) Assentar as peças cerâmicas (que devem estar secas), de baixo para cima, sempre pressionando com a mão ou batendo levemente com um martelo de borracha.

- 5) O rejuntamento pode ser executado 12 h após o assentamento. Antes, deve-se retirar os excessos de argamassa colante e fazer uma verificação, por meio de percussão com instrumento não contundente, se não existem peças apresentando som cavo.

## 5 PISOS

### Soleira de Granito

As soleiras de granito devem estar niveladas com o piso mais elevado. A espessura usual do granito acabado é 2 cm, portanto, uma das faces da soleira deve ser polida, pois ficará aparente quando encontrar com o piso que estiver assentado no nível inferior. A largura da soleira deve ser igual a largura da parede onde está a abertura, sendo 15cm.

Todas as peças deverão ser coladas com argamassa ACIII. Deverá ser certificado de que as superfícies estão limpas, regularizadas e apuradas.

### Piso Cerâmico 30x30

Os ambientes deverão receber o Revestimento do Piso com Piso Cerâmico conforme indicado na Tabela de Revestimento no Projeto Arquitetônico, seguindo as características indicados.

A cerâmica deverá ser de primeira qualidade, alta resistência, (PEI 5), 30x30cm (ou próximo), na cor pérola, ou de coloração aproximada. O piso cerâmico será assentado com argamassa de cimento colante, diluída nas proporções indicadas pelo fabricante.

Deverá ser verificada pela fiscalização a perfeita aderência da regularização com a base para iniciar os trabalhos de revestimento dos pisos.

Nos ambientes que receberão Piso Cerâmico, deverá ser colado rodapé, do mesmo material, colado com argamassa, com altura de 7cm, apenas em paredes de alvenaria que não que não possuem azulejo.

#### **As seguintes orientações devem ser observadas:**

- 1) Adicionar água à argamassa colante, na proporção indicada pelo fabricante, amassando-a até se tornar homogênea.
- 2) Espalhar a argamassa pronta, com a desempenadeira metálica, do lado liso, distribuindo bem a pasta sobre uma área não superior a 1 m<sup>2</sup>.
- 3) A seguir, passar a desempenadeira metálica com o lado dentado sobre a camada (de 3 mm a 4 mm), formando os sulcos que facilitaram a fixação.
- 4) Assentar as peças cerâmicas (que devem estar secas), sempre pressionando com a mão ou batendo levemente com um martelo de borracha.
- 5) O rejuntamento pode ser executado 12 h após o assentamento. Antes se devem retirar os excessos de argamassa colante e fazer uma verificação, por meio de percussão com instrumento não contundente, se não existem peças apresentando som cavo.

## 6 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

### Disjuntores

Os circuitos monofásicos 220V serão protegidos por disjuntores monopolares indicados no quadro de carga e diagrama unifilar.

### Circuitos terminais

Os circuitos terminais terão origem no Q.D.

A distribuição dos circuitos se dará a partir do QD, usando-se eletrodutos flexíveis de PVC. O diâmetro dos eletrodutos diferentes de 3/4" estão cotados na planta baixa.

A quantidade de circuitos, inclusive a carga de cada circuito e demais características, como fiação, eletrodutos e capacidade dos disjuntores, está anotada no Diagrama Unifilar.

### Condutores

Todos os condutores elétricos deverão ser de bitola igual ou superior às indicadas no projeto. Não será permitida a emenda dos condutores alimentadores dos quadros em nenhum dos trechos entre a tomada de energia e o Quadro de Distribuição.

Os condutores de distribuição, que alimentarão luminárias e tomadas, quando emendados, terão as emendas apenas nas caixas de passagem, e terão seu isolamento recomposto com fita isolante anti-chama.

Os condutores de distribuição deverão seguir as cores padrões:

Fase R - Preto

Fase S - Branco ou Cinza

Fase T - Vermelho

Neutro - Azul Claro

Retorno - Marrom

Proteção - Verde ou Verde e Amarelo

### Interruptores

Os interruptores deverão ter as seguintes características nominais: 10A/250V e estarem de acordo com as normas brasileiras.

### Tomadas

Todas as tomadas serão do tipo 2P+T, pino redondo, em formato sextavado conforme NBR14136 instaladas a 0,30m, 1,10m ou 2,20m do piso, devendo ser dotadas de conector de aterramento (PE), sendo tomadas de 20A para as de uso específico, 10A para tomadas de uso geral.

Em todas as tomadas, interruptores e pontos de luz serão instalados caixas de derivação universais injetadas em material isolante de alto impacto mecânico, sem problemas de oxidação ou de pintura e isolamento perfeito.

## 7 INSTALAÇÃO DO SISTEMA PLUVIAL

### Observações Gerais:

Todas as instalações deverão estar de acordo com os requisitos da **ABNT**, materiais aprovados pela **ABNT**, **INMETRO**, e deverão ser executadas de acordo com o desenho fornecido. Todos os equipamentos e materiais danificados durante o manuseio ou montagem, deverão ser substituídos ou reparados às expensas da **CONTRATADA** e à satisfação da **FISCALIZAÇÃO**.

A **FISCALIZAÇÃO** ou seus prepostos poderão inspecionar e verificar qualquer trabalho de construção e montagem, a qualquer tempo e, para isso, deverá ter livre acesso ao local dos trabalhos.

A rede pluvial deverá captar as águas das chuvas da cobertura e encaminhar para as caixas de areia, escoando até a rede pública existente. Todas as instalações deverão ser realizadas seguindo rigorosamente os detalhamentos contidos no projeto.

Deverá ser feita a ligação da descida pluvial proveniente da Calha até a rede pluvial existente. O material do tubo de queda será de PVC rígido com ligações tipo “ponta, bolsa e anel” com diâmetros de 100mm.

## 8 INSTALAÇÃO DOS APARELHOS SANITÁRIOS E ACESSÓRIOS

### 8.1 Lavatório Louça Branca Suspenso

Os lavatórios, suas fixações e ancoragens devem atender no mínimo aos esforços previstos nas ABNT NBR 15097-1 e ABNT NBR 15097-2. Sua instalação deve possibilitar a área de aproximação de uma pessoa em cadeira de rodas, deve ser instalado lavatório sem coluna. Os lavatórios devem ser equipados com torneiras acionadas por alavancas, com esforço máximo de 23 N. (Conforme detalhe no projeto arquitetônico).

### 8.2 Bancada de Granito com Cuba de Embutir

As Bancadas serão de Granito Cinza 50x60cm e 50x70cm, fixadas com um par de mão francesas, com furo para Cuba e Torneira.

A Cuba será de Embutir Oval de louça Branca, 35x50cm. Será instalado o Sifão Flexível PVC, Válvula e Engate Flexível 30cm em Plástico e Torneira Cromada de Mesa após a fixação da Bancada de Granito.

### 8.3 Vaso Sanitário para com Caixa Acoplada

A instalação das bacias deve atender às ABNT NBR 15097-1 e ABNT NBR 15097-2.

As bacias e assentos sanitários acessíveis não podem ter abertura frontal e devem estar a uma altura entre 0,43 m e 0,45 m do piso acabado, medidas a partir da borda superior sem o assento. Com o assento, esta altura deve ser de no máximo 0,46 m para as bacias de adulto. (Conforme detalhe no projeto arquitetônico).

#### 8.4 Mictório

**Mictório sifonado de louça branca com pertences, registro de pressão 1/2” com canopla cromada.** Deve ser equipado com válvula de mictório, instalada a uma altura de até 1,00 m do piso acabado, com esforço máximo de 23 N e atendendo a todos os requisitos da ABNT NBR 13713. (Conforme detalhe no projeto arquitetônico).

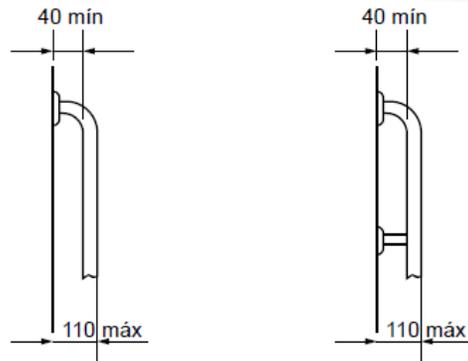
#### 8.5 Barra de apoio

As barras de apoio são necessárias para garantir o uso com segurança e autonomia das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

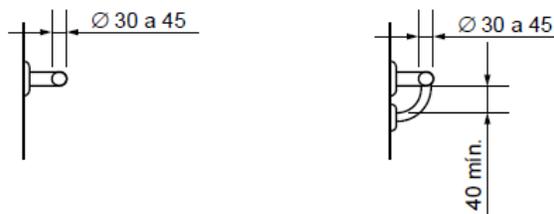
Todas as barras de apoio utilizadas nos sanitários devem resistir a um esforço mínimo de 150 kg no sentido de utilização da barra, sem apresentar deformações permanentes ou fissuras, e estar firmemente fixadas a uma distância mínima de 40 mm entre sua base de suporte (parede, painel, entre outros), até a face interna da barra. Suas extremidades devem estar fixadas nas paredes ou ter desenvolvimento contínuo até o ponto de fixação com formato recurvado. Quando necessários, os suportes intermediários de fixação devem estar sob a área de empunhadura, garantindo a continuidade de deslocamento das mãos. O comprimento e a altura de fixação são determinados em função de sua utilização, conforme detalhes no projeto arquitetônico.

As dimensões mínimas das barras devem respeitar as aplicações definidas na norma de acessibilidade NBR 9050 com seção transversal entre 30 mm e 45 mm, conforme figura a seguir.

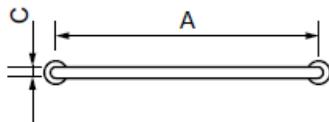
O comprimento e o modelo variam de acordo com as peças sanitárias às quais estão associados.



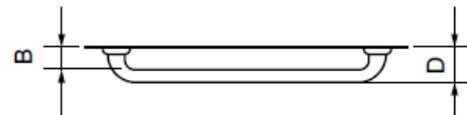
a) Vista superior



b) Vista frontal



a) Vista frontal



b) Vista superior

Legenda (dimensões em metros)

A = de 0,40 m a 0,80 m

B = 0,04 m, no mínimo

C = 0,03 m a 0,045 m

D = 0,11 m, no máximo

## 8.6 Espelho

Deverá ser instalado espelho cristal 90x50cm com moldura de madeira, a uma altura de 0,90 m. Deverá ter inclinação de 10%. (Conforme detalhe no projeto arquitetônico).

## ACESSÓRIOS

Deverá ser instalado uma **Saboneteira** Plástica tipo Dispenser para Sabonete Líquido.

Deverá ser instalado um **Toalheiro** Plástico tipo Dispenser para Papel Toalha Interfolhado ao lado do espelho a uma altura de 1,00 m.

Deverá ser instalado uma **Papeleira** Plástica tipo Dispenser para Papel Higiênico para Rolo de 300m. Suas dimensões devem ser alinhadas com a borda frontal da bacia, o acesso ao papel deve ser livre e de fácil alcance. Não podem ser instaladas abaixo de 1,00 m de altura do piso acabado, para não atrapalhar o acesso à barra.

A **Lixeira** deve ser com tampa basculante e posicionada ao lado do vaso sanitário para facilitar a utilização da pessoa com deficiência.

A instalação de todos os acessórios deverão ser conforme Detalhes contidos no Projeto Arquitetônico.

## 9 PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO

Deverá ser instalado todos itens do preventivo da que competem à 5º Etapa da construção, conforme Projeto Preventivo Contra Incêndio previamente aprovado. Será utilizado extintor Incêndio TP Pó Químico 4 kg, Luminária de emergência 30 Led e Bloco autônomo indicativo "SAIDA", com as setas indicativas de saída.

## 10 ESQUADRIAS

**OBSERVAÇÃO** – A execução dos vãos e requadros deverão seguir rigorosamente as medidas da tabela de esquadria localizada no projeto arquitetônico; entretanto, antes da execução de qualquer esquadria, deverá ser dada a máxima atenção à medida real *in loco*. A compra das esquadrias deve obedecer ao espaço possível para instalação destas. O quadro de esquadrias no projeto arquitetônico é apenas orientativo para o projeto e orçamento. Todas as esquadrias serão brancas exceto as de Vidro Temperado.

### Portas

As portas serão submetidas à aprovação da FISCALIZAÇÃO que poderá rejeitá-las, mesmo que estejam já fixadas se as peças apresentarem qualquer tipo de empenamento, descolamento, rachaduras, lascas ou nós de madeira.

Todo material a ser empregado nas portas deverá estar de acordo com os respectivos desenhos e detalhes do projeto, sem defeitos de fabricação.

Durante o transporte, armazenamento e manuseio das portas, deverão ser tomados cuidados especiais quanto à sua preservação contrachocos, atritos com corpos ásperos, contato com metais pesados ou substâncias ácidas ou alcalinas.

As portas serão armazenadas ao inteiro abrigo do sol, intempéries e umidade.

Todas as portas deverão ser perfeitamente niveladas, apuradas e alinhadas.

As portas internas da edificação serão de Madeira Semi-Ocas (pintadas com duas demãos de tinta esmalte brilhante, na branca, sobre fundo nivelador branco), de Alumínio Branco, Chapas de Fibra de Madeira (simples ou dupla) e de Vidro Temperado 10mm.

As ferragens utilizadas nas portas de madeira compensada serão:

- Fechadura de cilindro oval, em latão cromado, cilindro, duas maçanetas tipo alavanca (não utilizar tipo bola) e dois espelhos;

- Três Dobradiças simples de aço zincado, altura 6cm, largura 4cm, espessura 12 mm, com pino 2.1/2”

As demais ferragens deverão ser conforme indicação técnica do fabricante.

## 11 PINTURA

Todas as paredes de alvenaria e elementos estruturais, internos, 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 se situa entre 45 e 90 dias.

## 12 LIMPEZA DA OBRA

### 12.1 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.**