

**KAROLINE CRESTANI**

Arquiteta e Urbanista

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

**REFORMA HOSPITAL MUNICIPAL DE IRINEOPOLIS**

**Local: Rua Paraná – Centro – Irineópolis/SC**

**IRINEÓPOLIS-SC**

**ABRIL/2019**

### **APRESENTAÇÃO**.....

O presente memorial refere-se às especificações básicas de materiais, serviços e informações preliminares da reforma do Hospital Municipal de Irineópolis, e visa complementar os dados que não podem ser expressos no projeto gráfico.

### **GENERALIDADES**.....

A CONTRATADA deverá ter a participação efetiva de um profissional devidamente habilitado e registrado no CREA/CAU na execução das obras, bem como um mestre-de-obras ou encarregado residente para conduzir os serviços, orientar os operários e manter contato com a FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deverá emitir a ART/RRT de execução geral da obra, bem como providenciar as licenças, taxas, impostos, recolhimentos necessários ao INSS para emissão da CND da obra, quando for o caso.

Deverá ser mantida no canteiro de obras pelo menos uma cópia do conjunto de pranchas do projeto, do memorial descritivo, da planilha de orçamento e do cronograma de execução, com a condição obrigatória de que os engenheiros e técnicos da CONTRATADA tenham pleno conhecimento e ciência do mesmo e de todos os serviços que deverão ser executados.

A CONTRATADA se submeterá à FISCALIZAÇÃO por profissional habilitado designado pela CONTRATANTE, desde o início até a conclusão das obras, que fiscalizará a qualidade dos materiais de construção e da mão-de-obra empregada.

A FISCALIZAÇÃO tem plena autoridade para determinar a paralisação dos trabalhos por motivos de ordem técnica, segurança, indisciplina, bem como, determinar a substituição de operários, encarregado, se os serviços não estiverem sendo bem conduzidos ou executados.

A obra deverá ser executada rigorosamente de acordo com os projetos e especificações deste memorial descritivo, com as Normas Técnicas da ABNT, com os manuais/catálogos e cláusulas de garantia dos fabricantes ou fornecedores de materiais e serviços, bem como com as legislações federais, estaduais e ambientais pertinentes ao objeto da especificação.

Sempre que solicitado pela FISCALIZAÇÃO, deverão ser fornecidas, pela CONTRATADA, amostras, catálogos, manuais técnicos, cartelas e mostruários dos fabricantes e fornecedores dos materiais e serviços utilizados na obra.

# KAROLINE CRESTANI

Arquiteta e Urbanista

Ficará sob responsabilidade do Departamento de Engenharia da Secretaria de Planejamento a orientação para dirimir dúvidas, oriundas do presente Memorial Descritivo, do Orçamento e dos Projetos.

Eventuais divergências entre as medidas e especificações do projeto com as condições encontradas na obra, interferências que eventualmente ocorram entre estrutura, dutos, elementos construtivos, tubulações, equipamentos, etc, devem ser comunicadas à FISCALIZAÇÃO, a qual fará apreciação e aprovação das soluções alternativas apresentadas pela CONTRATADA.

Toda alteração no projeto ou nas especificações somente poderá ser efetuada se houver autorização da FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA se responsabilizará por danos materiais ou prejuízos às instalações e ao patrimônio da CONTRATANTE, aos servidores e usuários dos órgãos ocupantes do prédio e a terceiros, inclusive na área externa e abrangência (canteiro de obras), danos este que venham a ser causados por seus operários ou prepostos durante a execução da obra.

Todos os serviços terão garantia de assistência técnica conforme prazos estabelecidos pela legislação ou por contrato particular para prazos maiores que os estabelecidos por lei.

Todos os materiais a serem utilizados na obra deverão ter as seguintes características:

- Materiais novos sem utilização anterior;
- Materiais classificados como de 1º qualidade;
- Cores, padrões e acabamentos conforme especificado, definido e aprovado pela FISCALIZAÇÃO;
- Atender ao projeto, às especificações e às Normas Técnicas;
- Todos os materiais, equipamentos ou instalações provisórios necessários para a realização completa dos serviços, tais como andaimes, plataformas, equipamentos de transporte e segurança, escadas, etc, deverão ser considerados pela CONTRATADA no fornecimento e custo do serviço correspondente.

Deve ser consultado a FISCALIZAÇÃO quanto a destinação dos materiais retirados da obra que podem ser reutilizados, ou destinados a programas sociais da prefeitura.

A aceitação de qualquer serviço pela FISCALIZAÇÃO não exime a CONTRATADA de suas responsabilidades e, também, não as alteram nem as transfere, parcial ou totalmente, para a FISCALIZAÇÃO.

### **1. ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO.....**

A CONTRATADA deverá executar as estruturas de acordo com as especificações constante no projeto estrutural e indicações fornecidas pela CONTRATANTE e pela FISCALIZAÇÃO, obedecendo rigorosamente as cotas, posições e dimensões indicadas nos projetos.

A não execução da estrutura, de acordo com os projetos, implicará na responsabilidade integral da CONTRATADA pela sua resistência, pela estabilidade da obra e por danos ou prejuízos que venham a produzir em edificações existentes e/ou vizinhas.

Os serviços relacionados e orçados em estruturas de concreto armado incluem todos os descritos neste item.

#### **1.1. Preparo do terreno**

A escavação manual de valas fundação deverá ser executada pela CONTRATADA, escoradas e isoladas, se for o caso, de forma a permitir a execução dos elementos estruturais e das eventuais impermeabilizações necessárias e previstas.

O reaterro das valas deverá ser executado em camadas sucessivas de 0,20m, devidamente molhadas e apiloadas, de modo a evitar fendas e desníveis por recalque de camadas aterradas.

#### **1.2. Fôrmas de madeira**

As fôrmas serão executadas em tábuas de madeira ou chapas compensada, escolhidas de acordo com o acabamento exigido para o concreto a ser moldado.

As tábuas e chapas utilizadas deverão ser lisas, planas, isentas de nós, lascas e outras deformidades que possam causar defeitos de acabamento no concreto e, no caso de tábuas, ter espessura mínima de 2,5cm.

O prazo para desforma deverá obedecer os prazos previstos para “cura” completa do concreto de acordo com as normas específicas para este serviço ou seguindo orientação do responsável técnico pela execução e este sempre que tomar decisões fora das especificações constante em normas ou que não conste em projetos devesse comunicar a fiscalização com antecedência.

A desforma devera ocorrer com cuidado para não danificar a estrutura, deixando as mesmas sem quebras, trincas lascas e com as armaduras totalmente cobertas.

### **1.3. Armaduras de aço**

As armaduras devem ser executadas rigorosamente de acordo com projeto estrutural fornecido pela CONTRATANTE, no que se refere à posição, bitola, dobramento, recobrimento e estribos. Qualquer mudança no tipo ou bitola das barras de aço somente poderá ser executada após aprovação por escrito da FISCALIZAÇÃO.

As barras de aço devem ser limpas removendo-se as crostas de ferrugem e qualquer substância prejudicial à aderência do concreto.

As armaduras devem ser firmes o suficiente para impedir a movimentação do conjunto quando do transporte e/ou concretagem.

### **1.4. Concreto**

O concreto utilizado para as estruturas poderá ser preparado na obra ou usinado, sendo a CONTRATADA responsável pela qualidade do concreto utilizado.

A concretagem deve ser interrompida em caso de chuva intensa, protegendo o trecho já concretado com lona plástica. Ao reiniciar o serviço, deve-se tornar a vibrar o concreto, removendo-se a nata de cimento depositada na superfície. Não será admitido o uso de concreto remisturado, bem como a aplicação de concreto após 2 horas de sua preparação.

As estruturas que forem concretadas deverão ser protegidas contra intempéries até atingirem homogeneidade e rigidez necessária contra absorção excessiva de líquidos ou quaisquer impurezas.

As superfícies de concreto deverão ser mantidas úmidas durante 7 dias contados do lançamento. Os consertos de falhas de concretagem devem ser feitos imediatamente após a desforma.

A concretagem dos elementos estruturais somente poderá ser executada após a liberação da FISCALIZAÇÃO.

### 1.5. Impermeabilização do baldrame

As faces superiores das vigas baldrames deverão receber duas demãos de emulsão asfáltica, aplicada em superfície limpa, seca e livre de partículas soltas e substâncias oleosas.

## 2.PAREDE.....

### 2.1. Alvenaria de tijolos cerâmicos

As alvenarias serão de tijolos cerâmicos e obedecerão às dimensões e aos alinhamentos determinados em projeto. As espessuras indicadas no Projeto de Arquitetura referem-se às paredes depois de revestidas.

Admite-se, no máximo, uma variação de 2 cm em relação à espessura projetada.

Os vãos para colocação de portas e janelas devem atender as medidas e localizações previstas em projeto e possuir folga compatível com o processo de colocação dos batentes. Nas aberturas de janelas deve-se garantir o alinhamento dos vãos.

O assentamento dos tijolos será feito com argamassa composta de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, ou com uso de argamassa industrializada. A argamassa usada nas 2 primeiras fiadas de assentamento deverá conter aditivo impermeabilizante. As juntas verticais e horizontais de argamassa terão, no máximo 1,5 cm.

### 2.2. Vergas, contra-vergas, pilares e cintas de amarração

Todos os vãos de portas e janelas cujas travessas superiores não encostem nas lajes de teto ou vigas, terão vergas de concreto armado moldado in loco. Igualmente, sob o vão de janelas é necessário ser executadas contravergas. Os pilares e cintas de amarração serão executados conforme projeto. As vergas e contravergas precisam exceder a largura do vão de pelo menos 20 cm de cada lado. Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura, aconselha-se uma verga contínua sobre todos eles. O concreto utilizado deverá seguir as mesmas disposições constantes no item “estruturas”.

### 3. COBERTURA.....

Todas as coberturas, independentemente de detalhes do projeto, deverão apresentar todos os acessórios necessários para sua fixação e funcionamento, atendendo às especificações e recomendações do fabricante dos elementos que a compõe.

#### 3.1. Estrutura de madeira

A estrutura será constituída por cumeeiras, terças, frechais e pontaletes, esses com as respectivas peças de apoio.

Não poderão ser empregadas, na estrutura, peças de madeira serrada que apresentem defeitos sistemáticos, tais como:

- sofrerem esmagamento ou outros danos que possam comprometer a resistência da estrutura;
- apresentarem alto teor de umidade (madeira verde);
- apresentarem defeitos como nós soltos, nós que abranjam grande parte da seção transversal da peça, rachas, fendas ou falhas exageradas, arqueamento, encurvamento ou encanoamento acentuado etc.;
- não se ajustarem perfeitamente nas ligações;
- desvios dimensionais (desbitolamento);
- apresentarem sinais de deterioração, por ataque de fungos, cupins ou outros insetos.

As espécies de madeira a serem empregadas, deverão ser naturalmente resistentes ao apodrecimento e ao ataque de insetos, e de preferência ser previamente tratadas.

Os defeitos acima relacionados devem ser conferidos visualmente em 100% do lote. O estoque tem de ser tabicado por bitola e tipo de madeira, em local coberto e apropriado para evitar a ação da água.

#### 3.2. Estrutura metálica

A estrutura do telhado será metálica, constituída por tesouras, treliças e terças, com apoio em pilares metálicos sempre devendo ser seguida as especificações técnicas do projeto no que diz respeito a bitolas e materiais. A estrutura deverá ser contraventada, de acordo com as especificações e posições indicadas no projeto com ferros redondos dos tirantes com diâmetro de 5/16".

### 3.3. Cobertura com telha termoacústica tipo sanduíche

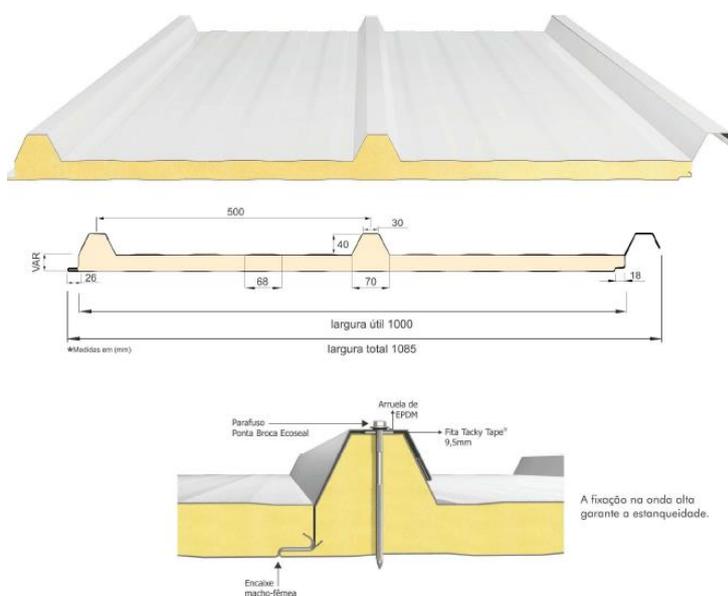
As telhas serão termo acústicas tipo sanduíche com isolamento em Espuma rígida de Poliisocianurato (PIR), com espessura total de 30 mm, fixadas sobre estrutura metálica existente. As telhas deverão ser com acabamento interno, resistente ao fogo, pintadas na cor branca.

Todos os acessórios e arremates empregados serão obrigatoriamente da mesma procedência e marca das telhas empregadas, para evitar problemas de concordância. Serão instalados conforme indicação do projeto e recomendação específica do fabricante.

**Largura útil:** 1.000mm

**Espessura:** 30 mm

**Comprimento:** Conforme projeto



As telhas são do tipo trapezoidal, sendo formadas pelas seguintes camadas:

- Revestimento superior em aço galvanume de espessura #0,50mm.
- Núcleo em Espuma rígida de Polisocianurato (PIR), com densidade média entre 38 a 42 kg/m<sup>3</sup>.
- Revestimento inferior em aço galvanume (blocos A e B) e em aço pré-pintado, na cor branca de espessura #0,43mm.

### 3.4. Cobertura com telha cerâmica

Nas coberturas com telhas cerâmicas, existentes, deverão ser revisadas suas estruturas e trocadas todas as telhas cerâmicas, e deverá ser utilizada o mesmo padrão das existentes, telhas cerâmicas tipo francesa, com inclinação igual a encontrada no local.

A colocação das telhas deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral e prosseguindo em direção à cumeeira, usando uma linha (cordão) a cada 3 (três) carreira para o perfeito alinhamento. As telhas da fiada seguinte são colocadas de forma a encaixarem-se perfeitamente naquelas da fiada anterior.

As cumeeiras deverão ser emboçadas com o uso de cordão de argamassa traço 1:3 (cimento e areia), com a garantia de alinhamento e vedação a que se destinam.

A remoção das telhas existentes deve ser feita de maneira cuidadosa sendo deixadas inteiras à disposição da Prefeitura Municipal para recolhimento e destinação.

### 3.5. Calhas, rufos e condutores

Serão executados em chapas de aço galvanizado, e instalados nos locais especificados em projeto.

Serão instaladas calhas ao longo do perímetro das coberturas indicadas em projeto, para condução horizontal das águas pluviais até os condutores verticais. A localização dos condutores está indicada em projeto.

Os rufos e/ou contra-rufos serão instalados sobre o topo de todas as platibandas, sem exceção, sejam horizontais ou inclinadas, com a função de proteger a alvenaria. Devem formar pingadeiras distantes no mínimo 2 cm da face das paredes, ou se sobreporem de forma a impedir a entrada de água no encontro de elementos da cobertura com a alvenaria.

## 4.PAVIMENTAÇÃO.....

A cota dos pisos acabados não deve ser superior à 5mm em relação à cota especificada em projeto. Os pisos internos não poderão apresentar desníveis superiores a 0,1% do seu comprimento total e nem ultrapassar 5mm.

### 4.1. Lastro de concreto

O lastro de concreto deverá ser lançado sobre o lastro de brita de 5cm, apilado. Deverá ser executado com concreto não estrutural com aditivo impermeabilizante, em camada de no mínimo 8cm de espessura.

### 4.2 Pavimentação piso de concreto intertravado

Nas duas rampas de acesso de veículos a entrada do hospital deverá ser retirado parte do piso intertravado de concreto para refazer as rampas até chegar na entrada (encontro do piso), pois aumentara o contrapiso de ambos os lados e assim mudará a inclinação das rampas existentes.

Por isso após o contrapiso executado, da varanda de acesso, deverá ser retirado as peças de concreto e reassenta-las conforme nova inclinação.



Rampa 01

## 5. REVESTIMENTOS.....

Todos os serviços de revestimentos deverão ser executados de acordo com as Normas da ABNT específicas para cada serviço e com as especificações dos fabricantes dos materiais.

Com relação à planeza dos revestimentos, as ondulações não devem superar 3mm em relação a uma régua de 2m de comprimento. As irregularidades abruptas não devem superar 2mm em relação a uma régua de 20cm de comprimento.

A recomposição parcial de qualquer revestimento deverá ser executada de forma a não apresentar diferenças ou discontinuidades. Todo revestimento refeito ou reparado deverá ser submetido novamente a inspeção pela FISCALIZAÇÃO.

### 5.1. Revestimento com argamassa

As paredes devem ser convenientemente preparadas antes de iniciar o revestimento, evitando-se a presença de saliências de argamassa das juntas e umedecendo a alvenaria.

Os revestimentos de tetos e paredes com argamassa serão executados através de chapisco e reboco, sendo que o reboco deve ser executado no mínimo após 3 dias da aplicação do chapisco.

Quando o chapisco estiver bem seco será aplicado reboco constituído por argamassa de cal hidratada, areia e cimento, que deverá ser perfeitamente desempenado, apresentando acabamento áspero nos locais onde será aplicada textura acrílica e azulejos. Nos locais onde será aplicada massa corrida ou pintura o acabamento deverá ser desempenado com feltro.

### 5.2. Emassamento de paredes

Todas as paredes internas e externas que não receberão revestimento cerâmico, bem como os tetos de todos os ambientes, receberão massa corrida, aplicada sucessivamente em camadas finas, até se obter o nivelamento desejado, aguardando um período de secagem de 4 horas entre cada camada.

A massa corrida deve ser aplicada diretamente e na consistência original do produto. As camadas devem ser lixadas, fazendo com que a base fique perfeitamente lisa.

### 5.3. Revestimento cerâmico parede

O assentamento de revestimento cerâmico deve ser iniciado após um período mínimo de cura do reboco de 7 dias. Não deve ser executado o revestimento com o reboco saturado de água ou após a ocorrência de chuvas.

Antes do assentamento do revestimento cerâmico deve ser verificado o prumo, o esquadro e a planicidade das paredes, corrigindo qualquer irregularidade encontrada. A superfície deve ser preparada removendo a poeira, partículas soltas, graxas e outros resíduos.

Os revestimentos cerâmicos serão assentados a seco com argamassas colantes industrializadas que atendam ao tipo de material, dimensões e local de aplicação para cada caso. O emprego da argamassa colante deve ocorrer num prazo máximo de 2 horas e 30 minutos após seu preparo, sendo vedado o aproveitamento da argamassa que sobre após este período.

Após um período mínimo de 48 horas do assentamento do revestimento, poderá ser iniciado o rejuntamento com argamassa industrializada tendo fuga com dimensão igual ou maior que a recomendada pelo fabricante do revestimento cerâmico utilizado. A cor do rejunte deverá ser cinza claro.

Os revestimentos cerâmicos deverão ser de primeira qualidade, devendo apresentar esmalte liso, vitrificação homogênea, dureza, sonoridade característica, boa resistência e dimensões e tons uniformes. A cor deverá ser branca lisa, não sendo aceitos acabamentos “marmorizados”.

### 5.2.1 Revestimento Cerâmico Parede

Devem atender ao especificado abaixo:

- Dimensões: 35x25cm
- Espessura: 9mm
- Resistência a manchas: =>3
- Absorção de água: =<6%
- Cores: branco

### 5.4. Piso cerâmico

Todos os pisos dos ambientes externos serão revestidos com placas cerâmicas assentadas a seco com argamassa colante industrializada.

A CONTRATADA deverá fazer pré-seleção dos pisos cerâmicos que atendam as especificações deste memorial e apresentá-los à FISCALIZAÇÃO, identificando o nome do fabricante, marca e modelo.

Os pisos devem atender ao especificado abaixo:

- Dimensões: 44,4x44,4cm
- Espessura: 6,5mm
- Resistência a abrasão superficial (PEI): 5
- Resistência a manchas: =>2
- Absorção de água: =<6%
- Cores: areia

O revestimento será assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante tipo AC-II, aplicada no contrapiso e no tardo da placa cerâmica com desempenadeira dentada de 8x8x8mm, com juntas a prumo.

O trânsito sobre a pavimentação, logo após o assentamento, não será permitido. A proibição terá a duração de 3 dias. A partir desse prazo e assim mesmo se necessário, usar pranchas largas de madeira para transitar sobre o piso

Após um período mínimo de 48 horas do assentamento do revestimento, poderá ser iniciado o rejuntamento com argamassa industrializada tendo fuga com dimensão igual ou maior que a recomendada pelo fabricante do revestimento cerâmico utilizado. A cor do rejunte deverá ser cinza claro.

### **5.5. Piso Porcelanato**

Todos os pisos dos ambientes internos serão revestidos com placas porcelanato assentadas a seco com argamassa colante industrializada.

A CONTRATADA deverá fazer pré-seleção dos pisos cerâmicos que atendam as especificações deste memorial e apresentá-los à FISCALIZAÇÃO, identificando o nome do fabricante, marca e modelo.

Os pisos devem atender ao especificado abaixo:

- Dimensões: 60x60cm
- Espessura: 8,5mm
- Resistência a abrasão superficial (PEI): 4
- Resistência a manchas: =>3
- Absorção de água: =<6%
- Cores: cinza médio
- Junta de assentamento: 2mm

O trânsito sobre a pavimentação, logo após o assentamento, não será permitido. A proibição terá a duração de 3 dias. A partir desse prazo e assim mesmo se necessário, usar pranchas largas de madeira para transitar sobre o piso

Após um período mínimo de 48 horas do assentamento do revestimento, poderá ser iniciado o rejuntamento com argamassa industrializada tendo fuga com dimensão igual ou maior que a recomendada pelo fabricante do revestimento cerâmico utilizado.

### 5.6. Piso Vinílico

Serão utilizados pisos vinílicos flexíveis em placa 30x30cm, compostos de resinas de PVC, plastificantes, pigmentos, cargas minerais e reforçado com poliuretano, com espessura 3,2mm e fixado com cola.

Para evitar danificações ao piso é necessário que a instalação do mesmo seja o último item a ser executado na obra.

### 5.6. Soleiras

Nos locais especificados no projeto, bem como nas aberturas das janelas, serão instaladas soleiras e peitoris em granito, com 3 cm de espessura, devendo contar com pingadeiras na parte inferior.

Devem ser colocados de forma que o acabamento com argamassa das paredes adjacentes fique sobreposto ao granito, evitando a formação de abertura por onde pode ocorrer infiltração de água. O tipo de granito utilizado deve ter cor semelhante à dos pisos cerâmicos.

## 6. PINTURA.....

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam, devendo em qualquer caso, respeitar as recomendações do fabricante da tinta utilizada.

Toda vez que uma superfície tiver sido lixada esta será limpa com escova e com um pano seco para remover todo o pó antes da aplicação da demão seguinte.

Em ambientes externos, não aplicar pintura quando da ocorrência de chuvas, condensação de vapor de água na superfície da base e ocorrência de ventos fortes com transporte de partículas em suspensão no ar.

Pinturas, em ambientes internos, devem ser realizados em condições climáticas que permitam manter abertas as portas e janelas.

Toda superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho.

Os revestimentos de paredes e tetos devem estar concluídos com antecedência mínima de 30 dias. Os revestimentos de pisos também devem estar concluídos, à exceção de carpetes têxteis ou de madeira.

Todos os batentes, as portas e caixilhos devem estar instalados e acabados. As guarnições e arremates devem ser colocados antes da última demão.

Antes da execução de qualquer pintura, será submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO uma amostra, com as dimensões mínimas de 0,50 x 1,00 m sob iluminação semelhante e em superfície idêntica à do local a que se destina.

A indicação exata dos locais a receber os diversos tipos de pintura e respectivas cores será, oportunamente, determinada em desenhos ou definida diretamente pela FISCALIZAÇÃO.

### **6.1. Látex acrílico sobre alvenaria**

As paredes internas e externas receberão látex acrílico, com acabamento semi-brilho, seguido projeto específico e orientação da FISCALIZAÇÃO, em respeito a padronização de pintura dos prédios públicos.

A CONTRATADA deverá consultar a FISCALIZAÇÃO, que designará profissional para a indicação das cores a serem utilizadas na pintura de paredes.

### **6.2. Esmalte sintético sobre superfícies de madeira**

As esquadrias de madeira receberão esmalte sintético, na cor indicada em projeto, com acabamento fosco.

A superfície a pintar deve estar firme, lixada, coesa, limpa, seca e isenta de gordura, graxa ou mofo.

Aplicar, sobre as superfícies de madeira, fundo sintético nivelador e massa para madeira.

Aplicar uma demão de tinta antes e duas demãos após a colocação dos vidros tinta com rolo de espuma ou pincel macio e dar intervalo de 4 horas entre cada demão.

### **6.3 Epóxi**

Fornecimento e aplicação de pintura epóxi em paredes, conforme áreas indicadas em projeto, todas as paredes do sanitário (cozinha), na divisória de gesso da cozinha. A pintura atual deverá ser resistente à aplicação de tinta e Fundo Epóxi, sem apresentar enrugamento ou caimento da mesma. Todos os procedimentos para a execução da pintura epóxi deverá seguir estritamente as recomendações do fabricante. Especificação: Tinta epóxi na cor branco neve em paredes.

### 7. ESQUADRIAS.....

#### 7.1. Porta de madeira

Só serão admitidas na obra as peças bem aparelhadas, rigorosamente planas e lixadas, com arestas vivas (caso não seja especificado diferente), apresentando superfícies completamente lisas. Serão recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, descolamento e rachadura, lascas, desuniformidade da madeira quanto à qualidade e espessura, e outros defeitos.

A fixação dos batentes poderá ser feita por tacos e parafusos ou com o emprego de espumas de poliuretano injetáveis.

A largura dos batentes será sempre igual a espessura da parede onde estão instaladas.

As folhas deverão movimentar-se perfeitamente, sem folgas demasiadas. Antes da colocação das folhas devem ser verificados o alinhamento e o prumo das dobradiças para evitar que a folha fique torta, não feche bem e não pare em qualquer posição.

As portas serão do tipo laminadas, encabeçadas, lisas e semi-ocas, com espessura de 3,5cm e com dimensões especificadas em projeto (quadro de esquadrias), de 1º qualidade, preparadas para pintura.

Os caixilhos e vistas serão em madeira maciça de 1ª qualidade de madeira Itaúba, Imbuia, Canela ou equivalente, sendo que as vistas deverão ter 5 cm de largura.

A ferragem necessária à movimentação, colocação e fixação ou fechamento da esquadria será fornecida e instalada pela CONSTRUTORA. As ferragens ou artefatos similares, tais como, fechos, comandos, alças, etc., serão do mesmo material das esquadrias. As dobradiças devem ser de ferro zincado ou aço inox de 3" x 2 1/2".

Devem ser instaladas fechaduras completas em todas as portas, em latão com acabamento fosco ou em aço inox escovado, de embutir tipo tambor de dois passos de lingüeta, com espelho de guarnição e maçaneta tipo alavanca.

#### 7.2 Porta de Vidro

Deverá ser instalado duas portas de correr em vidro temperado incolor, espessura de 10 mm, conforme especificação em projeto. Deverá ser instalada também uma porta de vidro temperado de 10 mm incolor, de acordo com o projeto. A colocação das esquadrias e dos vidros obedecerá com rigor cuidados quanto ao nivelamento, prumo e alinhamento. As esquadrias não deverão jamais ser forçadas nos rasgos porventura fora de esquadro ou de escassas dimensões devendo-se tomar especial cuidado para que as armações não sofram quaisquer distorções quando aparafusadas nos chumbadores.

O fornecedor deverá verificar medidas e condições no local.

## **8.INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS.....**

Qualquer alteração ou adaptação do projeto hidro-sanitário deverá ter autorização e aprovação por escrito da FISCALIZAÇÃO.

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às normas técnicas da ABNT relativas à execução do serviço, específicas para cada caso;
- disposições legais do Estado, do Município e da concessionária local;
- especificações e detalhes do projeto;
- recomendações e prescrições dos fabricantes dos diversos materiais a serem empregados;
- determinações deste memorial.

### **8.1. Aparelhos sanitários**

Os modelos de todos os aparelhos sanitários especificados abaixo, selecionados pela CONSTRUTORA deverão ser aprovados pelo responsável técnico pelo projeto e os materiais serão submetidos à inspeção pela FISCALIZAÇÃO;

#### *8.1.1. Metais sanitários*

Os metais de acabamento (torneiras, toalheiros e acabamentos p/ válvula descarga e registros) serão em metal, de 1ª qualidade, acabamento cromado.

As torneiras dos lavatórios deverão ser do tipo “fechamento automático”, metálicas, cromadas, com acionamento temporizado. Serão instaladas em furos nas bancadas de granito, usando engates flexíveis metálicos para entrada de água Ø1/2”,

As válvulas de descarga dos vasos sanitários serão de  $\varnothing 1 \frac{1}{2}$ " e deverão dispor de limitador de vazão d'água, do tipo "antivandalismo".

Nos locais previstos em projeto, serão instalados registros de pressão e de gaveta com acabamento em metal cromado.

### 8.1.2. Louças sanitárias

As louças – lavatórios, cubas de embutir, vasos sanitários e mictórios - devem ser na cor branca, de 1ª qualidade.

Os lavatórios deverão contar com válvula de escoamento metálica cromada para lavatório  $\varnothing 1$ " e sifão de PVC para lavatório ( $\varnothing$  entrada 1" /  $\varnothing$  saída 1  $\frac{1}{2}$ ").

As posições relativas das diferentes peças sanitárias serão, para cada caso, resolvidas na obra pela FISCALIZAÇÃO, devendo, contudo, orientar-se pelas indicações gerais constantes dos desenhos do projeto;

As bancadas e em granito devem ser feitas de acordo com os detalhes constantes do projeto. Os lavatórios serão feitos com cubas de embutir oval,  $\varnothing 35$ cm, coladas em tampos de granito, instalados conforme detalhamento constante em projeto. Deverão ainda contar com válvula de escoamento metálica cromada para lavatório  $\varnothing 1$ " e sifão metálico para lavatório ( $\varnothing$  entrada 1" /  $\varnothing$  saída 1  $\frac{1}{2}$ ").



*Granito Cinza escuro para bancadas*

### 8.1.3. Acessórios

As papeleiras serão em plástico ABS, de sobrepor com acabamento branco, com capacidade para 1 rolo de até 500m de papel higiênico e dotados de tranca a base de chave.

As saboneteiras serão em plástico ABS, de sobrepor na cor branca, com acionador por botão de pressão e reservatório para 800ml de sabonete líquido. Dimensões 130x270mm, prof. 110mm.

Os Toalheiro para papel toalha em rolos serão de plástico ABS, com sistema auto corte, de sobrepor. A instalação com parafusos e buchas e fechadura deverá ter segurança com chave. Dimensões 358x420mm. Cor branca

Nos banheiros destinados ao público deverão ser instaladas barras de apoio para deficientes físicos, em metal cromado com diâmetro entre 30 e 80cm de comprimento.

Os acessórios serão fornecidos e instalados pela CONTRATADA, sob orientação da FISCALIZAÇÃO, que orientará sobre os modelos a serem utilizados e o posicionamento das peças.

## 9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS .....

A execução das instalações elétricas obedecerá rigorosamente ao projeto das instalações elétricas, ao memorial descritivo, bem como às normas técnicas da ABNT e da concessionária local que regem o assunto.

Não será admitida qualquer alteração no projeto de instalações elétricas sem a autorização por escrito da FISCALIZAÇÃO.

### 9.1. Luminárias

Serão utilizados 3 tipos de luminárias, conforme indicações em projeto elétrico:

- Luminária tipo spot de sobrepor para duas lâmpadas – Teto



### 10. OUTROS.....

#### 10.1 Guarda-corpo e corrimão

Deverão serem instalados nas escadas e rampas guarda-corpos e corrimãos em aço galvanizados.

Na escada e na rampa 01 deverá ser instalado dois corrimões em tubo de de 1 1/4", com altura de 70cm e 92cm respectivamente.

E o Guarda corpo terá altura total de 92cm, composto por 4 tubos, sendo um tubo de 1 1/4" e três tubos de 3/4" e também por um corrimão em tubo de aço galvanizado de 1 1/4" na altura de 70cm, que deverá ser instalado na rampa 02.



#### 10.2 ACM

A cobertura frontal de entrada do hospital deverá ser revestida com fechamento em acm (alumínio composto - duas chapas de alumínio com miolo em polietileno) cor branca - 50x50cm, profundidade 140cm, tanto a estrutura existente em concreto, como a estrutura metálica nova, conforme especificação em projeto.

### 11. SERVIÇOS FINAIS.....

A obra deverá ser entregue, e somente será recebida, em perfeito de limpeza e conservação e apresentando perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações de água e energia devidamente ligadas às redes públicas.

Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos todos os acessos.

Todas as pavimentações, revestimentos, pisos, etc, serão limpos, abundantemente e cuidadosamente lavados, com especial atenção a fim de não serem danificadas outras partes da obra por ocasião do serviço de limpeza.

A entrega da obra será feita após cuidadosa verificação por parte da FISCALIZAÇÃO das perfeitas condições de funcionamento e segurança dos elementos da obra, instalações de água, esgoto, drenagem, bombas elétricas, aparelhos sanitários, esquadrias, vidros, acabamentos, etc.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a execução dos trabalhos necessários para desmontagem e demolição das instalações provisórias que foram utilizadas durante a obra, como andaimes, tapumes, depósitos, bem como as instalações provisórias de água e energia.

---

**Karoline Crestani**  
Arquiteta e Urbanista  
CAU A6466-1