



# **CÂMARA MUNICIPAL DE MATIAS CARDOSO**

MATIAS CARDOSO - MG

## **MEMORIAL DESCRITIVO PARA CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CÂMARA MUNICIPAL DE MATIAS CARDOSO-MG**

### **1 – OBJETIVO:**

1 – Esse memorial descritivo é para a construção da nova sede da câmara municipal na cidade de Matias Cardoso-MG.

### **2 – JUSTIFICATIVA:**

2 – A Câmara Municipal está instalada em um prédio alugado sem sede própria, justificando a construção de um novo prédio para a sede da Câmara Municipal da Cidade de Matias Cardoso-MG.

### **3 – POPULAÇÃO DIRETAMENTE ATENDIDA – DEPOIS DO PROJETO:**

3.1 – essa obra irá atender toda a população da cidade e do município de Matias Cardoso-MG.

### **4 – OBRAS:**

4.1 – Essa obra contempla a construção de um prédio para sede da Câmara Municipal de Matias Cardoso-MG, com plenário e espaço para atendimento a população.

### **5 – CÂMARA MUNICIPAL**

**5.1 – LIMPEZA DO TERRENO** - O terreno deverá ser preparado para a obra devendo ser limpo. O material a ser retirado como entulho da obra quando não for possível o reaproveitamento deverá ter destinação final conforme a CONAMA 307/02 (Gestão dos Resíduos da Construção Civil) e NBR 15.112/04 e normas pertinentes do município.

**5.2 – FUNDAÇÕES** - As fundações serão executadas de acordo com o projeto estrutural específico, quanto ao tipo de fundação, as dimensões, armaduras, localização e traço de concreto dos elementos estruturais. Observar os níveis definidos no projeto arquitetônico e o posicionamento das paredes. Deverão ser observadas as interferências da fundação com o projeto elétrico e hidrossanitário, prever as passagens para as tubulações tanto na horizontal como na vertical nas vigas. Recobrimento da ferragem deverá ser de no mínimo 3,5cm concreto com resistência de 20MPa ou maior. Deve



## **CÂMARA MUNICIPAL DE MATIAS CARDOSO**

MATIAS CARDOSO - MG

seguir a norma da ABNT NBR 6122/96 – Projeto e execução de fundações e a NBR 6118/03 - Projeto de Estruturas de Concreto. Executar os blocos das sapatas conforme o projeto, a locação e os níveis indicados no projeto, prevendo um lastro com concreto magro, caso o solo se apresente muito mole deverá ser reavaliada a fundação para uso de brocas, visto não haver sondagem. As vigas baldrame terão a largura de 15cm com 35cm de altura, diversas.

**5.3 - ESTRUTURA DE CONCRETO** - O concreto a ser aplicado deve ser calculado atendendo à norma (NBR 6118) Projeto de Estruturas de Concreto da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Todo o concreto estrutural deverá ser preferencialmente usinado. Toda estrutura deverá ser executada obedecendo às medidas e o posicionamentos indicados no projeto. O aço e o concreto a aplicar deverão estar descritos no projeto e memoriais específicos. Recobrimento da ferragem deverá ser de no mínimo 2,5cm concreto com resistência de 20MPa ou maior. - Todos vãos de portas e janelas, cujas partes superiores não venham a facear vigas ou lajes, terão vergas de concreto, armadas em todo o vão, apoiadas no mínimo 20 cm de cada lado, na alvenaria. Todas as passagens de tubulação na estrutura deverão constar do Projeto Estrutural, serão feitas com caixas ou buchas adequadas em medida, e de modo a não enfraquecer a estrutura: na hipótese de se incorrer um enfraquecimento, a zona em questão será devidamente reforçada. As vigas externas e algumas internas deverão possuir alturas iguais às vergas das esquadrias, exceto quando indicado em projeto.

**5.4 - ESTRUTURA DO TELHADO** – A estrutura do telhado será de engradamento de madeira para recebimento das telhas onduladas de fibrocimento.

**5.5 - LAJE** - A estrutura de concreto da laje será parte em pré-moldado devendo ser concretada junto com as vigas e a outra parte será laje nervurada conforme projeto estrutural detalhado. Os condutores da instalação elétrica deverão ser instalados antes da concretagem, devendo ser deixado algumas esperas para futuras instalações ou ampliações.

**5.6 – PAREDES** - Deverão obedecer as posições e dimensões das paredes constantes no projeto arquitetônico. As cotas de espessura de paredes no projeto arquitetônico consideram com revestimento, espessura do tijolo mais uma camada de emboço de 1,5cm em cada face. As paredes serão em alvenaria de tijolos cerâmicos, assentados com argamassa de cimento, cal e areia média no traço 1:2:8, com juntas de 15mm. As fiadas deverão ser travadas, alinhadas, niveladas e aprumadas. As paredes de vedação, sem



## **CÂMARA MUNICIPAL DE MATIAS CARDOSO**

MATIAS CARDOSO - MG

função estrutural, serão calçadas nas faces inferiores das vigas ou lajes com tijolos maciços dispostos obliquamente ou com argamassa, executados depois de oito dias de cura. Os vãos de portas e janelas, que não estiverem sob vigas, terão vergas e contravergas de concreto armado, com dimensão horizontal ultrapassando em 20cm para cada lado. Na união de alvenarias com vigas, lajes e pilares deve ser executado chapisco, para maior aderência. - Tubulações elétricas e hidráulicas, quando embutidas na alvenaria, terão um recobrimento mínimo de 15mm, sem contar o emboço. Será utilizado na obra tijolo com espessura de 09cm para viabilizar a estrutura que deve ter largura mínima de 12cm.

**5.7 – ESQUADRIAS** - As esquadrias obedecerão às quantidades, posições dimensionamento e funcionamento constante no projeto arquitetônico. As esquadrias com vidro terão baquetes de madeira para fixação dos vidros. Verificar a tabela de esquadrias e os detalhes de esquadrias, quando ocorrerem. As portas externas serão em vidro blindex com dimensões conforme projeto arquitetônico. As portas internas serão de madeira conforme projeto arquitetônico. Cada porta de madeira será equipada com três dobradiças. As esquadrias serão fixadas em marcos de madeira de lei, os quais estarão aparafusados a tacos de madeira (três de cada lado) chumbados à alvenaria ou fixados com espuma expansível.

**5.8 - VIDROS** - Os vidros serão de boa qualidade, nas espessuras e acabamentos especificados nos detalhes de esquadrias. Por ocasião da limpeza, especialmente no final da obra, tomar cuidado quanto aos riscos de arranhões provocados por poeira abrasiva (cimento, areia, etc.). Além das prescrições anteriores, o vidro deve ter suas dimensões determinadas em função das dimensões do fundo no rebaixo do perfil e das folgas a adotar, tendo em vista a tolerância dos caixilhos. Nos sanitários, banheiros e ambientes que exijam privacidade ou que o projeto determine deverão ser usados vidro do tipo impresso.

**5.9 – COBERTURA** - A cobertura será com telhas ondulada de fibrocimento com inclinação de 20%.

**5.10 - TRATAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES** - Os serviços de impermeabilização serão executados sempre que possível por empresa especializada, que ofereça garantia dos trabalhos a realizar, mediante fornecimento de ART e memorial mostrando os métodos e materiais a empregar, os quais obedecerão rigorosamente às normas da NB-279 da ABNT. Quando a impermeabilização for executada pelo



## **CÂMARA MUNICIPAL DE MATIAS CARDOSO**

MATIAS CARDOSO - MG

Empreiteiro deverão ser observados cuidadosamente os itens abaixo. As "áreas molhadas" dos banheiros deverão ser impermeabilizadas para prevenir problemas de vazamentos e outros. As vigas baldrame serão impermeabilizadas no topo e nas laterais até 15cm abaixo da face superior.

**5.11 - REVESTIMENTOS INTERNOS** - As paredes internas, vigas e lajes serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3. - Após a completa pega das argamassas da alvenaria, do chapisco, da instalação das tubulações elétricas e hidrossanitárias e a colocação das esquadrias, as paredes receberão internamente reboco com espessura de vinte milímetros (20mm) composto de argamassa de cimento, cal e areia fina peneirada no traço 1:2:9. - As paredes dos banheiros e cozinha serão revestidas com azulejos de primeira qualidade até a altura do forro ou laje, ou conforme indicação. Os revestimentos cerâmicos serão assentados a seco, com emprego de argamassa de alta adesividade (cola), sobre as paredes emboçadas e curadas. Quando necessários cortes e furos nos revestimentos cerâmicos deverão ser feitos com equipamentos apropriados para essa finalidade, devendo ser evitado o processo manual. Observar também os eixos dos metais, pontos de esgoto e louças se estão todos alinhados conforme o projeto. Antes do início da colocação dos azulejos, o pano de parede a ser revestido deve ser medido e a colocação deve ser feita do centro para os lados, de modo que caso ocorram peças cortadas, sejam iguais em ambos lados, ou então observando-se o desenvolvimento dos panos de paredes. Os cantos vivos externos das paredes revestidas com azulejos terão acabamento à meia esquadria devendo, para tanto, as peças ser desbastadas mecanicamente na parte interna de suas bordas convergentes.

**5.12 - REVESTIMENTOS EXTERNOS** - Externamente as paredes serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Após a completa cura da argamassa de assentamento e do chapisco, as mesmas serão rebocadas com argamassa de cimento, cal e areia fina peneirada, adicionada de impermeabilizante apropriado, no traço 1:2:9, cuja camada terá uma espessura de vinte milímetros.

**5.13 - PINTURA** - As paredes terão inicialmente removidas todas as irregularidades e salpicadoras, devendo serem lixadas e retocadas onde apresentarem imperfeições, para depois de removido todo pó solto, receberem o processo de pintura. As paredes e tetos internos e externos terão aplicação de massa corrida acrílica sobre o reboco limpo, depois selador acrílico e por fim acabamento em tinta acrílica. As esquadrias de madeira e



## **CÂMARA MUNICIPAL DE MATIAS CARDOSO**

MATIAS CARDOSO - MG

limpas para receber o fundo e pintura com tinta esmalte com acabamento. As cores e demais acabamentos serão definidos pela Câmara Municipal.

**5.14 - PAVIMENTAÇÃO** - Os pisos cerâmicos deverão ser assentados com argamassa adesiva específica para o material, usando preferencialmente a industrializada. Planejar a colocação do piso para combinar com o revestimento cerâmico quando for o caso ou para evitar que termine no arremate com peças muito pequenas. Verificar também se o ambiente está bem no esquadro em todas as paredes. Os níveis dos pisos deverão ser verificados no local para levantar qualquer dúvida que possa ocorrer. Nos banheiros utilizar cerâmica observando a paginação das paredes e dos aparelhos. Os pisos externos serão de concreto, com acabamento sarrafeado.

**5.15 - LOUÇAS E METAIS** - Antes de rebocar as paredes deverá ser verificado se os pontos estão corretamente instalados para as louças e metais adquiridos. Posicionar os registros de gaveta (geral) uns 200cm acima do piso. Registro de pressão para o chuveiro a 110cm do piso. Saída para a torneira do lavatório a 60cm do piso deslocada do eixo 10cm e o ponto de esgoto na parede a 50cm no eixo da cuba, no caso do lavatório com coluna deixar o ponto de esgoto no piso. Válvula de descarga a 100cm do piso e o ponto de esgoto no piso conforme o modelo do vaso. Torneira da cuba de inox na parede a 60cm do piso deslocada 10cm do eixo, para torneira giratória de mesa. O ponto de esgoto da cuba de inox na parede a 50 cm do piso no eixo da mesma. Utilizar os acessórios todos metálicos como cabide, porta papel, porta toalha, etc.

**5.16 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E PLUVIAIS** - As instalações de água e esgotos devem ser executadas de acordo com o estipulado no projeto hidro sanitário com os pontos colocados conforme o detalhamento arquitetônico, devendo ser utilizados tubos de PVC rígido e conexões apropriadas, sendo expressamente proibida qualquer conexão feita através de bolsa formada a fogo. Toda a tubulação de água fria será em PVC rígido soldável, as conexões de espera para ligação dos aparelhos terão bolsa contendo bucha de latão com rosca interna (linha azul), para ligação com as peças metálicas (torneiras, chuveiros, etc.). Cada ramificação de descida de água fria terá um registro de gaveta para possibilitar manutenção nos aparelhos sem interromper o fornecimento as outras peças. A rede de esgoto será toda em PVC rígido com uma junta soldada e a outra com anel de borracha. Quando a tubulação atravessar alguma viga, deverá ser deixada passagem com diâmetro maior que o da tubulação, para permitir movimentação. As calhas serão colocadas no beiral com caimento mínimo de 0,5%



## **CÂMARA MUNICIPAL DE MATIAS CARDOSO**

MATIAS CARDOSO - MG

(meio por cento) e não deverão ser pregadas ou aparafusadas ao madeiramento ou à laje para permitir que trabalhem com a dilatação térmica, sem romper as soldas. Os pontos de água e esgoto na parede ou piso deverão levar em consideração o revestimento com cerâmica ou a ausência deste, quando for o caso, para que fiquem nivelados com o acabamento permitindo a colocação dos aparelhos e metais. Instalar uma caixa d'água. Alimentar todos os pontos a partir desta caixa d'água com ramais independentes a partir do registro geral. As caixas de inspeção com tampa em concreto deverão ser armadas com tela para ter resistência de 350Kg de sobrecarga. As caixas da fossa, filtro e passagens deverão ser localizadas fora do piso da obra.

**5.17 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E AFINS** - As instalações elétricas serão executadas em pleno acordo com o previsto no projeto elétrico e serão utilizados materiais de comprovada qualidade e segurança, incombustíveis. - Todos os eletrodutos serão de PVC, rígidos nas lajes e poderão ser flexíveis nas paredes, com as conexões apropriadas para evitar estrangulamentos. A fiação terá as secções especificadas e obedecerá ao seguinte código de cores: fase: preto; neutro: azul claro; terra: verde; retorno e sinalização: vermelho ou amarelo. Os pontos nas paredes (tomadas, interruptores e outros) deverão obedecer às posições definidas no projeto elétrico e, principalmente, ao detalhamento arquitetônico quando houver, devendo estar aprumadas e niveladas. As caixas de passagem elétricas embutidas nas paredes devem ficar niveladas com o reboco ou com o revestimento cerâmico que for aplicado nesta. As hastes de aterramento estão distribuídas em linha reta com afastamento de 3 metros entre elas, interligadas por fio de cobre nu de 6mm<sup>2</sup>. O fio deverá ser conectado na haste por no mínimo dois conectores. O interior das três caixas de inspeção deverão ser preenchidas metade com brita e os dois conectores deverão ficar acima da brita. Deixar saída livre do QD para futuras instalações não previstas por enquanto. - O disjuntor geral de 30A será do tipo DR.

### **5.18 - PISOS EM GERAL**

5.18.1 – Os pisos das calçadas serão feitos em concreto, com fck de 20Mpa, preparado mecanicamente e lançado sobre as áreas de calçadas, o concreto deverá ser preferencialmente usinados, no piso das calçadas será armado, com tela, A superfície de fundação do calçamento deve ser devidamente regularizada, de acordo com a seção transversal do projeto, apresentando-se lisa e isenta de partículas soltas ou sulcadas e ainda, não deve apresentar solos que contenham substâncias orgânicas, e sem quaisquer



# **CÂMARA MUNICIPAL DE MATIAS CARDOSO**

MATIAS CARDOSO - MG

problemas de infiltrações d'água ou umidade excessiva. As rampas de rebaixamento de calçada devem estar juntas às faixas de travessia de pedestres como um recurso que facilita a passagem do nível da calçada para o da rua, melhorando a acessibilidade para as pessoas com: mobilidade reduzida, empurrando carrinho de bebê, que transportam grandes volumes de cargas e aos pedestres em geral. As normas NBR 12255/1990 e NBR9050/2004 devem ser consultadas pelo executor dos serviços.

Os materiais empregados na execução de pavimento em piso intertravado deverão atender às especificações da NBR-9780 e NBR-9781. Os blocos do tipo pavistein deverão ter 8cm de espessura, serem constituídos de cimento Portland, agregados e água. O cimento deverá obedecer às NBR-5732, NBR5733, NBR-5735 e NBR-5736. Os agregados devem ser naturais ou artificiais obedecendo a NBR-7211. A água utilizada na fabricação deverá ser isenta de fatores nocivos de sais, ácidos, álcalis ou materiais orgânicos. Os blocos deverão ser assentados sob uma camada de areia média, esparramada e sarrafeada, sem ser compactada, com espessura uniforme de 5cm. O assentamento deverá ser feito do centro para os bordos. Após o assentamento, proceder a compactação inicial com vibrocompactador de placa, pelo menos 2 vezes e em direções opostas, com sobreposição de percursos.

Haverá plantação de grama do tipo esmeralda em placas, sobre solo vegetal (top-soil), que é composto por uma camada de terra vegetal misturado com areia, conforme layout de projeto arquitetônico.

**5.19 – FACHADA DE PELE DE VIDRO** - Pele de vidro é um método para aplicação de vidro em fachadas. Também é chamado de fachada cortina e structural glazing. Por meio dessa alternativa, os perfis estruturais de alumínio ficam ocultos. Ou seja, a fachada fica totalmente envidraçada, adquirindo visual leve e limpo. A fixação do vidro é feita com adesivo estrutural de 3M (fita de dupla face de alta resistência), dimensões e detalhamento serão conforme projeto arquitetônico.

## **6 – LIMPEZA:**

6.1 - Ao término da obra deverão ser desmontadas e retiradas todas as instalações provisórias, bem como todo o entulho. Deve ser procedida lavagem de todos os aparelhos sanitários, assim como das peças de acabamento, com água e sabão, não sendo permitido o uso de soluções de ácidos. Os metais cromados devem ser limpos da mesma maneira e polidos com flanela. As esquadrias devem ser limpas com detergentes leves e panos



## **CÂMARA MUNICIPAL DE MATIAS CARDOSO**

MATIAS CARDOSO - MG

mácios. Antes da entrega da obra deve ser feita limpeza geral e teste de todas as instalações.

Matias Cardoso – MG, 12 de agosto de 2019.

---

Antônio Fabricio S. Silva – Eng<sup>o</sup> Civil  
CREA MG 160.129/D