

## MEMORIAL DESCRITIVO

## PROJETO DE MOBILIÁRIO

Secretaria de Meio Ambiente e Turismo

Mobiliário

Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Turismo

Prefeitura Municipal de Aratiba

Aratiba - RS

Agosto de 2022

## **1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS:**

Este memorial descritivo tem por finalidade complementar as informações contidas no projeto executivo para a execução do **Projeto de Mobiliário da Secretaria de Meio Ambiente e Turismo de Aratiba**.

Para a interpretação deste documento, sobretudo da parte de MÓVEIS PLANEJADOS, é imprescindível o acompanhamento do Projeto anexo. O PROJETO NÃO PODERÁ SER ALTERADO SEM CONSULTA PRÉVIA AO ARQUITETO RESPONSÁVEL E AO GESTOR DO CONTRATO.

Todos os materiais e serviços deverão seguir rigorosamente as normas técnicas da ABNT, sob pena de serem recusadas pelo gestor, bem como todos os materiais fornecidos devem passar por controle de qualidade, e estarem de acordo com as regulamentações de órgão competente.

Neste memorial, trata-se dos móveis planejados - serviço de marcenaria e dos móveis complementares.

## **2. SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO:**

Devem ser consideradas todas as recomendações, com relação a Segurança e Medicina do Trabalho, contidas nas Normas Regulamentadoras (NR). Ficará a cargo da empresa executora tal responsabilidade, bem como a fiscalização e distribuição de Equipamentos de Proteção aos trabalhadores.

## **3. MÓVEIS PLANEJADOS:**

Trata-se da execução - fabricação e instalação - do mobiliário das salas da Secretaria de Meio Ambiente, compreendidas pela sala da secretária com espaço para reuniões, e sala com estações de trabalho dos servidores lotados nesta secretaria.

O mobiliário deverá ser executado de acordo com o projeto específico, com dimensões, imagens e detalhamento completo e com as descrições abaixo.

### **3.1. Orientações gerais:**

Todos os móveis aqui especificados devem ser executados com **MDF** (Medium Density Fiberboard ou Fibras de Média Densidade) com espessuras considerando:

- Tampos de mesa com chapa engrossada 15mm+15mm ou 18mm+18mm
- Laterais, fundos e prateleiras dos móveis 18mm
- Gavetas e divisórias internas 15mm
- Somente serão permitidas chapas de espessuras inferiores a 15mm para fundos de gavetas pequenas

O acabamento externo deverá ser em BP - chapa melamínica, seguindo especificações nos detalhamentos. Foram utilizados padrões: verde mint acabamento fosco, amadeirado, bege padrão areia acabamento fosco e partes internas em branco simples (para redução de custo). Variações de tonalidade podem ser aceitas, mediante aprovação do gestor do contrato. Sugere-se apresentação de amostras dos materiais para aprovação anterior à assinatura do contrato.

**Todas as gavetas deverão ter corrediças metálicas com trilho oculto e amortecimento. Todas as portas com amortecimento.**



Referências acabamentos escolhidos

### 3.2. Complementos

Serão utilizados puxadores: perfil metálico 45º em alumínio cromado e canto arredondado, com comprimentos de 20cm e 60cm e puxador bolinha preto para gavetas das mesas de trabalho em inox com diâmetro aproximado de 3 cm.



Referências puxadores

Alguns móveis possuem rodinhas para deslocamento. Deve-se utilizar rodinhas de silicone, que não riscam o chão e que apresentam possibilidade de travamento.



Referências rodinhas

Em gavetas e portas identificadas, deve-se instalar fechadura para controle do acesso e proteção de documentos ou pertences. Deve-se prever o conjunto completo do sistema.



Além disso, estão previstos alguns passa-fios de plástico, preferencialmente nas cores bege ou branca.

### 3.3. Descritivo dos móveis:

**-M1: Módulo de armário fechado (4 unidades)**

Armário fechado com duas portas de giro com amortecimento (com 3 dobradiças metálicas por porta). Puxadores ângulo 45° com canto arredondado e comprimento de 60 cm em alumínio, fechadura com chave nas duas portas. Estrutura do móvel em BP bege padrão areia e parte interna em BP branco simples (para redução de custo).

**-M2: Módulo de armário aberto (1 unidade)**

Armário aberto com dois gavetões com trilho oculto e amortecimento e puxador ângulo 45° com canto arredondado e comprimento de 20 cm em alumínio. Estrutura em BP bege padrão areia e prateleiras e fundo aberto em BP amadeirado padrão unique.

**-M3: Armário baixo (sob a janela) (2 unidades)**

Armário com portas de correr, corrediças metálicas, puxadores ângulo de 45° com canto arredondado e comprimento de 20 cm em alumínio. Estrutura em BP verde padrão mint e parte interna em BP branco simples (para redução de custos). Quatro rodinhas com trava na parte inferior do móvel.

**-M4: Armário baixo (sob mesa da secretária) (1 unidade)**

Armário com gavetas e nicho para CPU, corrediças metálicas, puxadores ângulo de 45° com canto arredondado e comprimento de 20 cm em alumínio. Estrutura em BP verde padrão mint e parte interna em BP branco simples (para redução de custos). Quatro rodinhas com trava na parte inferior do móvel.

**- M5: Mesa de escritório (mesa da secretária) (1 unidade)**

Mesa em BP amadeirado padrão unique 3 cm e pé em MDF verde padrão mint. Com passa fios de plástico.

**- M6: Mesa de reunião (1 unidade)**

Mesa com tampo em MDF amadeirado padrão unique e pés em MDF verde padrão mint.

**-M7: Painel de TV (1 unidade)**

Chapa de 15 mm em BP verde padrão mint com espaço interno de 20 mm (para passagem de fiação), largura do painel alinhada com largura da mesa de reuniões, espaço vazio na lateral direita para porta de correr passar por trás, fechamento completo na lateral esquerda e na parte superior do painel.

**-M8: Armário vertical sala 02 (1 unidade)**

Armário com duas portas de giro, com amortecimento (com três dobradiças por porta), puxador ângulo de 45° com canto arredondado e comprimento de 60 cm em alumínio, portas com fechadura e chave nas duas portas. Gavetas com puxador 45° com canto arredondado e comprimento de 20 cm, todas gavetas com amortecimento e trilho oculto. Estrutura do móvel em BP bege padrão areia e parte interna em BP branco simples (para redução de custos).

**-M9: Armário de arquivos (1 unidade)**

Gavetas tipo arquivo para pastas suspensas com trilho oculto e amortecimento, puxador 45° com canto arredondado e comprimento de 20 cm em alumínio. Estrutura em BP verde padrão mint. Quatro rodinhas com trava na parte inferior do móvel.

**-M10: Mesa de escritório (4 unidades no total – espelhadas 2 + 2)**

Mesa com espaço para passagem de cabos e instalações de régua de tomadas, encontros de MDF em acabamento 45°. Duas gavetas com puxador bolinha preto em inox com diâmetro aproximado de 3 cm, trilho oculto e amortecimento, fechadura e chave nas duas gavetas. Calha para passagem de fiação e uma régua de tomadas por mesa.

**-M11: Apoio de monitor (2 unidades)**

Estrutura em BP amadeirado padrão unique.

**-M12: Mesa do estagiário(a)/receptionista (1 unidade)**

Estrutura do móvel em BP verde mint e gavetas em BP amadeirado padrão unique. Gavetas com trilho oculto e amortecimento.

**-M13:** Base para quadro em MDF branco simples com dimensão 217 cm x 90 cm, para posterior aplicação de impressão adesivada.

**3.4. Demais Considerações:**

- **Todas as medidas deverão ser conferidas no local, antes da confecção dos móveis.**
- Todos os móveis deverão ser executados conforme projeto. Qualquer dúvida deverá ser esclarecida com responsável técnico e comunicado ao gestor.
- As gavetas terão corredeiras metálicas de boa qualidade.
- O MDF e demais materiais utilizados deverão ser de primeira linha.
- Todos os móveis deverão ser entregues montados na secretaria.

## **4. CADEIRAS DE ESCRITÓRIO**

### **4.1. Orientações gerais**

Sugere-se solicitar Laudo Técnico emitido por Ergonomista, Médico do Trabalho ou Engenheiro de Segurança do Trabalho, conforme Norma Regulamentadora NR 17, indicando quais requisitos da Norma o Produto atende. Deve possuir também, a Documentação comprobatória e respectiva assinatura do profissional responsável pela Análise Técnica e emissão do Documento supracitado. Termo de Garantia de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação na estrutura metálica, emitido pelo fabricante. À cadeira giratória diretor, deve-se atentar para as demais legislações, selos e regulamentações pertinentes sobre ergonomia.

No projeto, utilizou-se das seguintes cadeiras, com seus respectivos descritivos:

### **4.2. Poltrona de espera fixa**

Encosto - tampo traseiro fabricado em compensado multilaminado com 12 mm de espessura. Tampo frontal fabricado em HDF Cru com 3 mm de espessura com fechamento lateral fabricado em compensado 18 mm de espessura. Travessas de reforço fabricado em madeira com 25,40 mm de espessura. Espuma expandida/laminada com densidade de 28 Kg/m<sup>3</sup> e 10 mm de espessura média. Almofada deve ser confeccionada em espuma expandida/laminada, flexível microcelular de alta resistência, isento de CFC, com densidade de 28Kg/m<sup>3</sup> soft com 80mm de espessura média, com aplicação de botões Nº 20 revestidos. Revestimento do encosto deve ser em Poliéster fixado por grampos com acabamento zincado. Suporte do encosto fabricado em mola de aço SAE 1050 curvado a quente com posterior tratamento térmico, com 76,20mm largura e 6,35 mm de espessura, com bordas arredondadas. A fixação da mola no encosto deve ser feita com

parafusos sextavados Grau 5 SAE J429 do tipo flangeado com trava mecânica no flange, na bitola ¼"x 20 fpp e porcas de garra encravadas e rebitadas na madeira do encosto. A fixação do conjunto encosto e mola no assento deve ser feita com parafusos sextavados Grau 5 SAE J429 do tipo flangeado com trava mecânica no flange, na bitola ¼"x 20 fpp e porcas de garra encravadas e rebitadas na madeira do assento.

Assento - Tampo do assento fabricado em compensado multilaminado com 18 mm de espessura. Travessa de reforço fabricado em compensado multilaminado com 18 mm de espessura. Travessa de reforço fabricado em compensado multilaminado com 12 mm de espessura. Espuma expandida/laminada com densidade de 23 Kg/m<sup>3</sup> e 7 mm de espessura média. Almofada deve ser confeccionada em espuma expandida/laminada, flexível microcelular de alta resistência, isento de CFC, com densidade de 33Kg/m<sup>3</sup> e 60 mm de espessura média e espuma expandida/laminada, flexível microcelular de alta resistência, isento de CFC, com e densidade de 28Kg/m<sup>3</sup> soft com 20 mm de espessura média. Revestimento do assento em Poliéster fixado por grampos com acabamento zincado. Fechamento da parte inferior do assento com TNT. A fixação do assento na estrutura deve ser feita com parafusos sextavados Grau 5 SAE J429 do tipo flangeado com trava mecânica no flange, na bitola ¼"x 20 fpp e porcas de garra encravadas e rebitadas na madeira.

Braços - Compensado multilaminado com 18 mm de espessura. Espuma expandida/laminada, flexível microcelular de alta resistência, isento de CFC, com densidade de 23 Kg/m<sup>3</sup> e 7 mm de espessura média. Espuma expandida/laminada, flexível microcelular de alta resistência, isento de CFC, com densidade de 23 Kg/m<sup>3</sup> e 20 mm de espessura média. Revestimento das laterais em Poliéster fixado por grampos com acabamento zincado. Suporte de fixação da lateral no assento fabricado em chapa de aço SAE 1020 com 4,76 mm de espessura. Fixação da lateral na chapa de suporte e no assento deve ser feita com parafusos sextavados Grau 5 SAE J429 do tipo flangeado com trava mecânica no flange, na bitola ¼"x 20 fpp e porcas de garra encravadas e rebitadas na madeira.

Base da estrutura dos pés fabricada em barra de aço trefilado SAE 1020 redondo com 12,70 mm de diâmetro. Suporte de fixação do assento fabricado em chapa de aço NBR 6658 com 4,25mm de espessura. A união do suporte de fixação do assento na estrutura da cadeira deve ser feito por solda do tipo MIG formando um conjunto para posterior montagem por parafusamento no assento. Os componentes metálicos devem ter acabamento cromado.

#### DIMENSÕES APROXIMADAS DA CADEIRA:

Altura Total: 810 mm x Profundidade Total 665 mm x Largura Total 615 mm

Extensão Vertical do Encosto: 385 mm x Largura Total do Encosto: 525 mm

Profundidade da Superfície do Assento: 475 mm x Largura do Assento: 525 mm x Altura do Assento: 455 mm



Imagem referência – modelo e cor

#### 4.3. Cadeira fixa de aproximação empilhável

Cadeira deve ser empilhável sem apoia-braços para uso individual, com encosto e assento fixo. Encosto deve ser injetado em polipropileno copolímero de alta resistência, com cor padronizada por pigmentos especiais. Deve possuir curvatura anatômica, de forma a permitir a acomodação das regiões dorsal e lombar, se adaptando melhor à coluna vertebral. Deve ter pega-mão para auxiliar em movimentação e transporte. Deve ter furos de aeração em desenho elíptico. A fixação do encosto no tubo de suporte do encosto deve ser feita por sistema de encaixe e fixado por pino injetado, do mesmo material do encosto, inserido em furo no tubo de suporte do encosto.

Assento deve ser injetado em polipropileno copolímero de alta resistência, com cor padronizada por pigmentos especiais. Possui curvatura na parte frontal do assento para evitar o estrangulamento na corrente sanguínea. Precisa ter nervuras na parte inferior e furos de aeração em desenho elíptico. A fixação do assento na estrutura metálica deve ser feita com parafusos Philips especial para plástico.

Estrutura deve ser formada por tubo de aço SAE 1010/1020 oblongo 16x30 mm e 1,20 mm de espessura da parede, curvado a frio, executado e calibrado por máquina CNC. Suporte deve ser por fixação do encosto fabricado em tubo de aço SAE 1010/1020 oblongo 16x30 mm e 1,50 mm de espessura da parede deve ser curvado a frio, executado e calibrado por máquina CNC. Deve ter travessas de reforço do assento fabricadas em tubo de aço SAE 1010/1020 redondo com 19,05 mm de diâmetro e 1,20 mm de espessura de parede.

A união das travessas, do tubo de suporte do encosto na estrutura da cadeira deve ser feito por processo de solda do tipo MIG em célula robotizada formando uma estrutura única para posterior montagem. Assento deve ser fixo com inclinação fixa entre  $-2^\circ$  e  $-7^\circ$ . Sapatas e ponteiros devem ser em polipropileno copolímero injetado na cor preta. O acabamento dos componentes metálicos cromados devem possuir a superfície preparada através de decapagem química e polimento, recebendo posteriormente um banho de cromo executado sobre base níquelada.

#### DIMENSÕES APROXIMADAS DA CADEIRA

Altura Total: 810 mm x Largura Total: 540 mm x Profundidade Total: 540 mm

Extensão Vertical do Encosto: 265 mm x Largura do Encosto: 460 mm

Profundidade da Superfície do Assento: 395 mm x Largura do Assento: 465 mm x Altura do Assento: 450 mm



Imagem referência – modelo e cor

#### 4.4. Poltrona giratória diretor

Encosto deve ser fabricado em compensado multilaminado resinado, moldado anatomicamente a quente com 13 mm de espessura. Possui curvatura anatômica no encosto de forma a permitir a acomodação das regiões dorsal e lombar, adaptando-se melhor à coluna vertebral. A espuma deve ser injetada anatomicamente em poliuretano flexível microcelular de alta resistência, isento de CFC, com densidade controlada de 45 a 55

Kg/m<sup>3</sup> com 60 mm de espessura média. O revestimento do encosto deve ser em Vinil, couro ecológico ou Poliéster, formado por costuras laterais e centrais em desenho próprio, fixado por grampos com acabamento zincado. Contra capa do encosto deve ser injetada em polipropileno copolímero texturizado na cor preta, fixadas por parafusos, auxiliando em futuras manutenções. Suporte do encosto deve ser fabricado em mola de aço estrutural ASTM A36 com 76,20 mm largura e 6,35mm de espessura, curvada e nervurada à frio para aumentar a resistência. Sua fixação da mola no encosto deve ser feita com parafusos sextavados Grau 5 SAE J429 do tipo flangeado com trava mecânica no flange, na bitola ¼"x 20 fpp e porcas de garra encravadas e rebitadas na madeira do encosto. Fixação do conjunto encosto e mola no assento deve ser feita com parafusos sextavados Grau 5 SAE J429 do tipo flangeado com trava mecânica no flange, na bitola ¼"x 20 fpp e porcas de garra encravadas e rebitadas na madeira do assento. O assento deve ser fabricado em compensado multilaminado resinado, moldado anatomicamente a quente com 14 mm de espessura. Possui curvatura na parte frontal do assento para evitar o estrangulamento na corrente sanguínea.

Espuma deve ser injetada anatomicamente em poliuretano flexível microcelular de alta resistência, isento de CFC, com densidade controlada de 45 a 55 Kg/m<sup>3</sup> com 60 mm de espessura média. Revestimento do assento pode ser em Vinil, couro ecológico ou Poliéster, formado por costuras laterais e centrais em desenho próprio, fixado por grampos com acabamento zincado. Contra capa do assento devem ser injetadas em polipropileno copolímero texturizado na cor preta, montadas por grampos com acabamento zincado, auxiliando em futuras manutenções. A fixação do assento no mecanismo deve ser com parafusos sextavados Grau 5 SAE J429 do tipo flangeado com trava mecânica no flange, na bitola ¼"x 20 fpp e porcas de garra encravadas e rebitadas na madeira.

Braços deve ter regulagem de altura e corpo do braço deve ser polipropileno copolímero injetado texturizado na cor preta, deve ter estrutura vertical em formato de "L" fabricada em chapa de aço SAE 1020 com 50,50 mm de largura e 6,35 mm de espessura, pintada, regulagem de altura deve ser feita por botão injetado em Poliamida 6, totalizando 85 mm de curso. A estrutura vertical deve ser em formato de "L" possui 2 furos oblongos, deve permitir ajuste horizontal por parafuso com utilização de chave com curso de 25 mm em cada braço durante a montagem do braço no assento. A fixação do braço no assento deve ser com parafusos sextavados Grau 5 SAE J429 tipo flangeado com trava mecânica no flange, na bitola ¼"x 20 fpp e porcas de garra encravadas e rebitadas na madeira do assento

Mecanismo do tipo relax, deve ter sistema de travamento na posição de trabalho ou em livre flutuação, deve ter ajuste de tensão da mola através de manípulo frontal. A regulagem de altura da cadeira e o acionamento da trava do relax devem ser por alavancas independentes. Sistema de regulagem de altura da cadeira deve ser por coluna de mola a gás acionado por alavanca. Flange superior fabricado em chapa de aço com 3,00 mm de espessura estampado a frio.

Flange e cone inferior deve ser fabricado em chapa de aço com 3,00 mm de espessura estampado a frio e tubo de giro fabricado em aço SAE 1010/1020 redondo com 19,05 mm de diâmetro e 1,90 mm de espessura da parede. Os componentes devem ser unidos por solda do tipo MIG formando um conjunto para posterior montagem no flange superior com pino de giro fabricado em aço trefilado maciço SAE 1213 redondo com 10 mm de diâmetro, mancalizado em buchas injetadas em poliacetal formando um conjunto único para posterior montagem por parafusos. O assento deve ter inclinação fixa entre 0° e -5° e furos com distância entre centro de 160x200mm.

Coluna central desmontável deve ser fixada por encaixe cônico fabricada em tubo de aço SAE 1010/1020 redondo com 50,80 mm de diâmetro e 1,50 mm de espessura de parede, rolamento/mancal axial de giro, arruela de aço temperado de alta resistência, bucha mancal de giro injetada em Poliacetal e recalibrada na montagem, sistema de regulagem de altura da cadeira deve ser por coluna de mola à gás DIN EN 16955 com 115

mm de curso nominal com tolerância de 5 mm para mais ou para menos, quando medida montada, devido à compressão dos componentes. Sistema de regulagem de altura da cadeira deve ser por coluna de mola a gás, e capa telescópica injetada em polipropileno copolímero texturizado na cor preta, dividido em 3 partes encaixadas, usados para proteger a coluna. Deve ter sistema de montagem na base e no mecanismo por encaixe cone Morse.

Base deve ser giratória desmontável com aranha de 5 hastes fabricada com tubos de aço SAE 1010/1020 retangular 20x30 mm e 1,50 mm de espessura de parede, soldadas com cone central fabricado em tubo aço SAE 1012 redondo com 57,15 mm de diâmetro e 2,25 mm de espessura de parede. Pino do rodízio deve ser fabricado com aço trefilado SAE 1213 redondo com 10 mm de diâmetro soldado na extremidade da haste em furos do tipo flangeado, evitando que se soltem, coberta por polaina injetada em polipropileno copolímero na cor preta com sistema de encaixe plástico entre cone da aranha e a coluna, apoiada sobre 5 rodízios de giro duplo com 50 mm de diâmetro em nylon com capa, esfera metálica inserida na estrutura, que facilita o giro, banda de rolagem em nylon para uso em carpetes, tapetes e similares. Montagem do rodízio na base deve ser feito diretamente sobre o pino soldado na aranha sem utilização de buchas de adaptação.

#### DIMENSÕES APROXIMADAS DA CADEIRA

Altura Total 920-1035mm x Profundidade Total 735 -920 mm x Largura Total 690 mm

Extensão Vertical do Encosto: 465 mm x Largura do Encosto: 450 mm

Profundidade da Superfície do Assento: 465 mm x Largura do Assento: 485 mm x Altura do Assento: 450-565 mm



Imagem referência – modelo e cor

## 5. QUADRO BRANCO

Para o espaço das estações de trabalho, está prevista a fixação de quadro branco para recados. Quadro branco com fixação invisível, moldura em alumínio natural, tampo em chapa de fibra de madeira e cor branca brilhante 100% UV para uso de marcador de quadro branco. Dimensões aproximadas 120cm de largura x 90cm de altura. Deve possuir suporte para apoio de canetão.



Imagem referência – modelo e cor

## **6. ELEMENTOS IDENTIFICAÇÃO VISUAL**

A fim de identificar as salas e o espaço da Secretaria, é prevista a aquisição de 2 placas de PVC 2mm adesivadas 40x20cm com a identificação visual da Secretaria, a ser fornecida para a empresa no momento da impressão, com as inscrições: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E TURISMO (+ logomarca da Prefeitura) e SALA DO SECRETÁRIO (+ logomarca da Prefeitura).

Além disso, como parte da Identificação visual, está a adesivagem de base de MDF 217 x 90cm com arte a ser fornecida no momento da impressão, para a criação de um quadro com a arte alusiva ao Meio Ambiente e características locais.

## **7. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

- 7.1. A empresa será responsável pelo fornecimento dos itens e prestação de serviços de qualidade e sem defeitos. Constatando-se defeitos oriundos da má instalação ou produção, a empresa deve fornecer novos itens ou realizar nova instalação.
- 7.2. A obra deverá ser entregue limpa, livre de entulhos, todas as despesas de fornecimento e transporte de materiais, mão de obra, ferramentas, maquinários, equipamentos, leis sociais, instalações e acidentes com terceiros serão de responsabilidade exclusiva da empresa contratada, e estão contidos no preço orçado.
- 7.3. Todos os itens devem ser entregues / montados / instalados na Secretaria de Meio Ambiente, em Aratiba.
- 7.4. Para atender o projeto com eficiência e na sua plenitude é essencial que a empresa tenha total comprometimento com a execução do projeto, possuindo profissionais capacitados e comprometendo-se com a integridade dos equipamentos e serviços que serão fornecidos pelo município.
- 7.5. Os serviços considerados inadequados e/ou irregulares, que não atenderem às exigências deste memorial, poderão ser interrompidos no todo ou em partes, determinando o refazimento dos serviços ou rescisão do contrato de forma imediata, sem prejuízo ao contratante ou ao responsável técnico pelo projeto.
- 7.6. Qualquer dúvida com relação ao presente memorial e aos demais documentos deverá ser solicitada ao escritório e ao gestor do contrato.

**+2 ARQUITETURA E URBANISMO LTDA**

**CNPJ 46.556.157/0001-07**

**CAU PJ54411-1**

