



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

### ANEXO 01

---

#### **TERMO DE REFERÊNCIA Nº002/2010-IOSP-TCE/PI**

#### **NORMAS GERAIS PARA AQUISIÇÃO DE MOBILIÁRIOS**

---

#### **1. JUSTIFICATIVA**

Como parte dos procedimentos necessários ao perfeito funcionamento do edifício anexo II, faz-se necessário, após sua conclusão, que sejam adquiridos móveis de forma a possibilitar a utilização da edificação. Desta forma estamos anexando especificações detalhadas, com desenhos, fotos e orçamentos estimados para subsidiarem o procedimento licitatório de aquisição dos referidos mobiliários.

#### **2. PRAZO DE ENTREGA**

A entrega dos móveis deverá ser indicado na apresentação da proposta e não deverá exceder 30 (trinta) dias a partir do recebimento da Nota de Empenho.

#### **3. LOCAL DE ENTREGA**

Os móveis deverão ser entregues no Tribunal de Contas do Estado do Piauí – Centro Administrativo - CEP: 64018-900 – Teresina/PI, no horário de expediente ou caso fora do horário de expediente, desde que previamente agendado.

#### **4. JUSTIFICATIVA PARA A ADOÇÃO DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

Considerando que os móveis que guarnecem o TCE-PI em sua grande maioria foram adquiridos em 1998 por ocasião da construção do Edifício Sede do TCE-PI e que constantemente vêm sendo necessário a aquisição de novos móveis, inclusive de padrões e



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

qualidades variáveis, para atendimento de novas demandas desta Casa, assim como a construção da Escola de Contas que em curto ou médio prazo poderá necessitar de mais móveis, além dos prioritariamente relacionados, tendo em vista que há a tendência natural de crescimento da referida Escola de Contas, entendemos que futuramente haverá necessidade de novas aquisições. Portanto, para evitar a alteração de estilo ou padrão dos móveis inicialmente adquiridos, entendemos pertinente que se efetue Sistema de Registro de Preço, objetivando garantir futuras contratações de mobiliários com o mesmo padrão e qualidade dos inicialmente adquiridos e ainda por preços vantajosos que poderão ser garantidos no sistema de registro de preço, que poderá ter validade de um ano, e excepcionalmente prorrogável por mais tempo quando a proposta continuar se mostrando vantajosa, nos termos do art.4º, §2º do Decreto 3.931/2001.

### **5. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.**

Para garantir a aquisição de móveis de qualidade, de acordo com as normas da ABNT e em conformidade com a NR-17 será necessário a exigência das seguintes qualificações técnicas:

5.1 A proponente deverá apresentar atestado (s) de aptidão técnica, expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprovem ter a mesma fornecido e instalado mobiliários compatíveis em características e quantidades com os objetos do presente termo de referência. Em caso do atestado ser fornecido por pessoa jurídica de direito privado o mesmo deverá ter firma reconhecida do responsável pelo atestado.

5.2 O layout, a geometria e acabamentos dos mobiliários a serem fornecidos pelas proponentes deverão apresentar perfeita conformidade com a disposição dos mobiliários por ambiente, conforme indicado na especificação técnica e no layout e projetos dos ambientes que será fornecido (ANEXO B deste Termo de Referência). Para tanto, será exigido amostras dos produtos que deverão ser submetidas a aprovação da IOSP-TCE/PI.

5.3 Declaração de garantia dos bens contra qualquer defeito da fabricação, não podendo ser inferior a 48 (quarenta e oito) meses contatos da data de entrega dos mesmos;

5.4 Declaração informando qual empresa que está credenciada para prestar Assistência Técnica ao(s) mobiliários ofertado(s), durante todo o prazo de garantia, tais como a indicação



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

de empresa(s) ou oficina(s) autorizada(s), com seus respectivos endereços físicos, devendo ter endereço eletrônico, disponibilizando o atendimento quando solicitado, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas da comunicação do ocorrido, sem qualquer ônus para Administração.

5.5 Será exigido amostra do produto cotado, cujo prazo máximo para o recebimento será de 48 (quarenta e oito) horas, contadas a partir da solicitação feita pelo pregoeiro através do “chat” disponível no sistema BB, objetivando a avaliação do atendimento das especificações técnicas pela Diretoria da IOSP – TCE-PI.

5.6. É necessário a apresentação do Termo de Vistoria emitido pela Diretoria da IOSP-TCE/PI, este termo visa demonstrar que o fornecedor não está aventurando uma venda, sem conhecer os ambientes e as eventuais dificuldades de instalação e montagem e ainda as demais dificuldades que possam resultar da entrega dos bens, bem como conhecer o ambiente de forma que seja garantido a perfeita consonância com o projeto técnico fornecido (ANEXO B deste Termo de Referência).

5.7. Deverão ser apresentados laudos de conformidade ergonômica de cada item cotado, emitido por laboratório credenciado pelo IMETRO. No caso de cópias, estas deverão estar devidamente autenticadas.

5.8 A proponente deverá apresentar ainda as seguintes declarações:

- a) declaração fornecida pelo fabricante, em caso do proponente se tratar de revenda autorizada dos mobiliários, comprovando ser autorizado pelo fabricante.
- b) declaração de que está de acordo com as condições de garantia solicitadas incluindo prazo, instalação e montagem com profissionais qualificados e capacitados;
- c) declaração de que possui assistência técnica em Teresina- PI com nome completo – CNPJ, endereço completo, endereço eletrônico e telefones para contato.
- d) declaração fornecida pelo próprio fabricante de que substituirá qualquer peça que eventualmente apresente defeito de fabricação dentro do período da garantia.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

---

TERMO DE REFERÊNCIA Nº002/2010—IOSP-TCE/PI  
ANEXO A- 1ª PARTE - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MOBILIÁRIOS

---

**LOTE 1 – ARMÁRIOS DE MADEIRA E GAVETEIRO**

**1.1 ARMÁRIO ALTO FECHADO EM MADEIRA NA COR ARGILA  
500x800x1600mm.**



a) CORPO DO ARMÁRIO - em madeira de 18mm de espessura e tampo com 25mm de espessura, ambos com densidade média de 600 kg/m<sup>3</sup>, revestido com laminado melamínico em ambas as faces, encabeçado com fita de poliestireno com superfície visível texturizada com espessura de 0.45mm. Na cor argila.

b) PORTAS - em madeira de 18mm de espessura, revestido com laminado melamínico em ambas as faces. Na cor argila.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

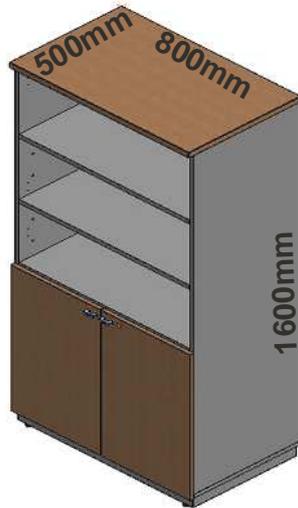
- c) DOBRADIÇA - em aço de alta resistência, automática com tecnologia Snap-on, regulagem horizontal livre e ajuste lateral integrado, com ângulo de abertura de 110° com sistema de alojamento interno na madeira, com acabamento niquelado.
- d) SISTEMA DE TRAVAMENTO DAS PORTAS - com trinco metálico na porta esquerda, fixado através de parafusos rosca auto cortante tipo chipboard para madeira, e chave para fechadura frontal com alma interna em aço de alta resistência ao torque, com capa plástica externa de proteção em polietileno injetado com sistema escamoteável.
- e) PUXADORES - injetados em Zamac de formato retangular com pintura metálica na cor prata.
- f) PRATELEIRAS - em madeira 18mm de espessura. Na cor argila.
- g) RODAPÉ - confeccionado em chapa metálica perfilada tipo “U” 20x50mm com 1,5mm de espessura, sapatas reguláveis com rosca M6 e injetadas em polietileno copolímero.
- h) QUANTIDADE – 72 (setenta e dois)
- i) Exigência técnica - Apresentar Certificado ABNT NBR 13.961:2003. Conformidade NR-17.

### **1.2. ARMÁRIO ALTO SEMI-ABERTO EM MADEIRA NA COR ARGILA 500x800x1600mm**



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas



- a) CORPO DO ARMÁRIO - em madeira de 18mm de espessura e tampo com 25mm de espessura, ambos com densidade média de  $600 \text{ kg/m}^3$ , revestido com laminado melamínico em ambas as faces, encabeçado com fita de poliestireno com superfície visível texturizada com espessura de 0.45mm. Na cor argila.
- b) PORTAS BAIXAS - em madeira de 18mm de espessura, revestido com laminado melamínico em ambas as faces. Na cor argila.
- c) DOBRADIÇA - em aço de alta resistência, automática com tecnologia Snap-on, regulação horizontal livre e ajuste lateral integrado, com ângulo de abertura de  $110^\circ$  com sistema de alojamento interno na madeira, com acabamento niquelado.
- d) SISTEMA DE TRAVAMENTO DAS PORTAS - com trinco metálico na porta esquerda, fixado através de parafusos rosca auto cortante tipo chipboard para madeira, e chave para fechadura frontal com alma interna em aço de alta resistência ao torque, com capa plástica externa de proteção em polietileno injetado com sistema escamoteável.
- e) PUXADORES - injetados em Zamac de formato retangular com pintura metálica na cor prata.

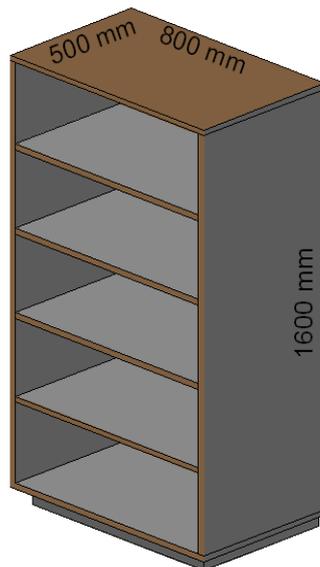


# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

- f) PRATELEIRAS INTERNAS E EXTERNAS - em madeira 18mm de espessura. Na cor argila.
- g) RODAPÉ - confeccionado em chapa metálica perfilada tipo “U” 20x50mm com 1,5mm de espessura, sapatas reguláveis com rosca M6 e injetadas em polietileno copolímero.
- h) QUANTIDADE – 54 (cinquenta e quatro)
- i) Apresentar Certificado ABNT NBR 13.961:2003. Conformidade NR-17.

### 1.3. ARMÁRIO ALTO ABERTO EM MADEIRA NA COR ARGILA 500x800x1600mm.



- a) CORPO DO ARMÁRIO - em madeira de 18mm de espessura e tampo com 25mm de espessura, ambos com densidade média de 600 kg/m<sup>3</sup>, revestido com laminado melamínico em ambas as faces, encabeçado com fita de poliestireno com superfície visível texturizada com espessura de 0.45mm. Na cor argila.
- b) PRATELEIRAS - em madeira 18mm de espessura. Na cor argila.



# Estado do Piauí

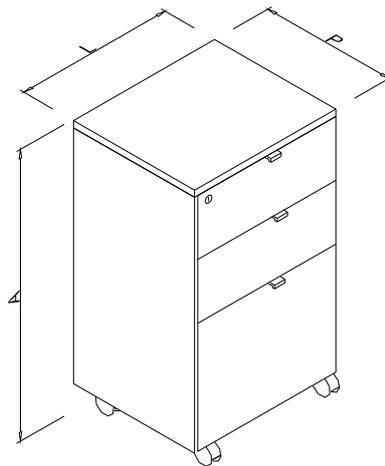
## Tribunal de Contas

c) RODAPÉ - confeccionado em chapa metálica perfilada tipo “U” 20x50mm com 1,5mm de espessura, sapatas reguláveis com rosca M6 e injetadas em polietileno copolímero.

d) QUANTIDADE – 78 (setenta e oito)

e) Apresentar Certificado ABNT NBR 13.961:2003. Conformidade NR-17.

### **1.4. GAVETEIRO VOLANTE DE 2 GAVETAS E 1 GAVETA PASTA EM MADEIRA NA COR ARGILA 467x500x610mm.**



a) TAMPO DO GAVETEIRO – deverá ser em madeira aglomerada com resina fenólica e partículas de granulometria fina, com espessura de 25mm, densidade média de 600 kg/m<sup>3</sup>, e revestido com laminado melamínico de baixa pressão em ambas as faces, resistente a abrasão, bordas retas encabeçadas com fita de poliestireno com superfície texturizada na cor argila, com espessura de 2,0mm na mesma cor do tampo e raio ergonômico de contato com o usuário de acordo com NBR13965 e NBR13966 fixado ao corpo do gaveteiro através de sistema minifix injetado em Zamac.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

- b) CORPO DO GAVETEIRO – deverá ser em madeira aglomerada com resina fenólica e partículas de granulometria fina de 18mm de espessura, densidade média de 600 kg/m<sup>3</sup>, revestido com laminado melamínico de baixa pressão em ambas as faces, resistente a abrasão, na cor argila, encabeçado com fita de poliestireno com superfície texturizada de espessura 0.45mm com alta resistência a impactos.
- c) GAVETA – deverá ser em madeira aglomerada com resina fenólica e partículas de granulométrica fina de 18mm de espessura, densidade média de 600 kg/m<sup>3</sup>, revestido com laminado melamínico de baixa pressão em ambas as faces, resistente a abrasão, na cor argila, encabeçado com fita de poliestireno com superfície texturizada na cor argila de espessura 0.45mm no corpo e 1mm na frente, com alta resistência a impactos e fundo da gaveta em chapa de fibra de madeira de 3,2mm de espessura com revestimento melaminico na face superior.
- d) SISTEMA DE TRAVAMENTO DAS GAVETAS – deverá ser através de haste de aço resistente a tração com acionamento frontal através de fechadura com chave de alma interna com capa plástica externa de proteção em polietileno injetado e sistema escamoteável para adaptar-se ao móvel caso não seja retirada, e minimizar choques acidentais ao usuário.
- e) CORREDIÇAS DA GAVETA – Deverá ser fabricada em aço com deslizamento através de roldanas de poliacetal auto lubrificada com tratamento anticorrosivo fosfatizante.
- f) SUPORTE PARA PASTA SUSPENSA – Devera vir com dispositivo de guardo de documentos feito em haste cilíndrica de aço com tratamento anticorrosivo e acabamento zincado.
- g) TRILHO TELESCÓPICO – destinado para a gaveta pasta, deverá ser fabricado em aço com tratamento anticorrosivo fosfatizante e acabamento zincado, com rolamentos deslizantes de aço altamente resistente.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

h) PUXADOR – Deverá ser metálico injetado em Zamac de formato retangular com pintura metálica na cor prata ou similar, ou ainda em modelo mais moderno, desde que nas dimensões especificadas do produto.

i) RODÍZIOS – Deverão ser de duplo giro injetados em poliacetal, na cor do corpo do gaveteiro, presos a base do gaveteiro através de parafusos rosca auto-cortante tipo chipboard para madeira.

J) QUANTIDADE – 165 (cento e sessenta e cinco)

l) Apresentar Certificado ABNT NBR 13.961:2003. Conformidade NR-17.

### **1.5. EXIGÊNCIAS GERAIS PARA TODOS OS MOBILIÁRIOS:**

a) Não serão aceitos móveis com dimensões inferiores às especificadas;

b) Divergências de layout e dimensões muito superiores aos padrões estabelecidos deverão ser submetidas à Pregoeira para solicitação de amostra para apresentação em 48(quarenta e oito) horas, para fins de avaliação pela IOSP – TCE-PI acerca do atendimento mínimo da especificação técnica exigida.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

### **LOTE 2 – ARMÁRIOS E ESTANTES EM AÇO:**

#### **2.1 ARMÁRIO ALTO FECHADO EM AÇO NA COR ARGILA**

**900x450x1950mm.**



a) **DESCRIÇÃO GERAL** - Armário de aço com quatro prateleiras em alturas ajustáveis e duas portas com dobradiças fixadas nas laterais da caixa com padrão de ergonomia e qualidade atestada e definida pela ABNT (NBR 13961). As portas e prateleiras terão estruturas de reforço.

b) **CORPO DO ARMÁRIO** - Toda a estrutura do armário em chapa fina de aço carbono laminado com tratamento antiferruginoso de fosfatização a zinco por imersão, com pintura eletrostática a pó na cor argila. A espessura mínima das chapas da caixa externa e base do armário são de 0,60mm.

c) **PRATELEIRAS** - Quatro prateleiras reguláveis em diversas alturas, com intervalos de aproximadamente 50mm confeccionadas em chapa, dobrada nos bordos dianteiros e traseiros formando um perfil em “U” com largura mínima de 13mm. A espessura mínima das chapas das prateleiras e reforços de 0,75mm e os suportes das prateleiras de 1,06mm.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

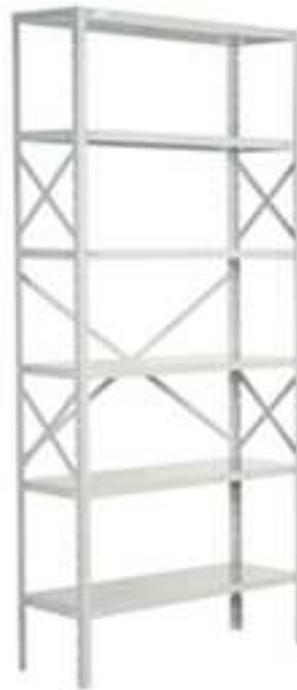
d) PORTAS - Mínimo de 3 dobradiças por porta, localizadas nas laterais do corpo do armário. Fechadura do tipo tambor cilíndrico com 4 pinos, embutida na maçaneta e chaves em duplicata. Maçaneta em aço inoxidável ou liga metálica não ferrosa. A espessura mínima das chapas das portas do armário é de 0,60mm.

e) QUANTIDADE – 06 (seis)

f) Apresentar Certificado ABNT NBR 13.961:2003. Conformidade NR-17.

### **2.2. ESTANTE DE AÇO COM SEIS PRATELEIRAS NA COR ARGILA**

**900x400x1980mm.**



a) CARACTERÍSTICAS GERAIS - Estante de aço modelo com seis prateleiras com padrão de ergonomia e qualidade atestada e definida pela ABNT (NBR 13961). Com reforços de travamento, conforme figura e capacidade de carga de cada prateleira uniformemente distribuída de 50kgs e regulagem do vão entre prateleiras de 50 em 50 mm. Montadas através de parafusos com porcas que garantem grande resistência ao conjunto. Com tratamento



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

antiferruginoso de fosfatização a zinco por imersão, com pintura eletrostática a pó, com espessura mínima de 60 microns e polimerização em estufa a 210° C, na cor argila.

b) ESTRUTURA - composta por 04 colunas em chapa de aço tipo cantoneira perfurada com abas de 50x30mm em chapa de 14 (2mm); 06 prateleiras em chapa 22 (0,75mm) com reforço; 04 sapatas de aço; 52 porcas de 5/16" para chave 9/16".

c) QUANTIDADE – 12 (doze)

d) Apresentar Certificado ABNT NBR 13.961:2003. Conformidade NR-17.

### **2.3. ESTANTE DE AÇO PARA BIBLIOTECA MONOFRONTAL COM SEIS PRATELEIRAS NA COR ARGILA 1000x285x1960mm.**



a) ESTRUTURA - Confeccionada totalmente em chapa de aço, constituída por 02 colunas tipo U enrijecido, por 06 prateleiras com suportes de encaixe e regulagem de altura do vão entre prateleiras de 50 em 50 mm, completam o sistema 04 travessas estabilizadoras.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

b) ACABAMENTO - Pintura eletrostática a pó (epóxi / poliéster), com espessura mínima de 60 microns e polimerização em estufa a 210° C, na cor argila.

c) MEDIDAS: Largura:1000mm; Profundidade da prateleira: 215 mm; Profundidade total (prateleira + coluna) = 285 mm; Altura: 1960mm; Quantidade de prateleiras: 6 (seis); Capacidade de carga de cada prateleira uniformemente distribuída: 100 Kg Componentes; 02 colunas em chapa 14 (2mm); 06(seis) prateleiras em chapa 24 (0,60 mm) c/ 01 reforço em ômega. 04(quatro) travessas estabilizadoras.

d) QUANTIDADE – 84 (oitenta e quatro).

e) Apresentar Certificado ABNT NBR 13.961:2003. Conformidade NR-17.

### **2.4. ESTANTE DE AÇO PARA BIBLIOTECA BIFRONTAL COM DOZE PRATELEIRAS NA COR ARGILA 1000x500x1960mm.**





# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

- a) **ESTRUTURA** - Confeccionada totalmente em chapa de aço, constituída por 02 colunas tipo U enrijecido, por 06 prateleiras com suportes de encaixe e regulagem de altura do vão entre prateleiras de 50 em 50 mm, completam o sistema 04 travessas estabilizadoras.
- b) **ACABAMENTO** - Pintura eletrostática a pó (epóxi / poliéster), com espessura mínima de 60 microns e polimerização em estufa a 210° C, na cor argila.
- c) **MEDIDAS**: Largura: 1000 mm; Profundidade da prateleira: 215 mm; Profundidade total (02 prateleiras mais a coluna): 500 mm; Altura: 1960 mm; Quantidade de prateleiras: 12 (doze); Capacidade de carga de cada prateleira uniformemente distribuída: 100 Kg; Componentes: 02 colunas em chapa 14 (2mm); 12(doze) prateleiras em chapa 24 (0,60 mm) c/ 01 reforço em ômega e 04 travessas estabilizadoras.
- d) **QUANTIDADE** – 225 (duzentos e vinte e cinco).
- e) Apresentar Certificado ABNT NBR 13.961:2003. Conformidade NR-17.

### **2.5. ARMÁRIO EM AÇO COM ARQUIVAMENTO PARA PASTA SUSPensa COM TRILHO TELESCÓPICO NA COR ARGILA 470x670x1335mm.**





# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

a) MEDIDAS: Dimensões externas: Largura: 470mm; Profundidade: 670mm; Altura: 1335mm; Dimensões internas (gavetas): Largura: 390mm; Profundidade: 585mm; Altura: 275mm

b) ESPECIFICAÇÕES GERAIS: Arquivo em aço com 4 gavetas para pasta suspensa tamanho ofício com padrão de ergonomia e qualidade atestada e definida pela ABNT (NBR 13961). Conter 6 (seis) reforços internos na vertical, 3(três) reforços frontais na horizontal. Porta-etiqueta e puxadores estampados nas gavetas. Capacidade de pastas suspensas: 40 a 50 pastas por gavetas ou 55kgs.

c) ESTRUTURA – deverá ser em chapa de aço nº 18 (1,20mm), nº 20 ( 0,90mm), nº 24 (0,60mm) com tratamento antiferruginoso de fosfatização a zinco de imersão, com pintura eletrostática a pó, com espessura mínima de 60 micrins e polimerização em estufa a 210°C, na cor argila.

d) ESPESSURA DAS CHAPAS - A espessura mínima das chapas da caixa externa e gavetas são de 0,60mm, a estrutura interna e guias de 0,90mm e as corrediças ou carrinhos de 1,06mm. Os puxadores deverão ser em aço inoxidável ou liga metálica tipo embutido ou externo sendo um por gaveta. O sistema de deslizamento das gavetas deverá ser por Trilho Corrediço Telescópico que concede mais sustentação e reforço para o deslizamento das gavetas. A fechadura deverá ser do tipo tambor cilíndrico com 04 pinos, ter travamento simultâneo para todas as gavetas e chaves em duplicata localizada na parte frontal ou lateral, extremidade superior da caixa externa do arquivo.

e) QUANTIDADE – 42 (quarenta e dois)

f) Apresentar Certificado ABNT NBR 13.961:2003. Conformidade NR-17.

### **2.6. EXIGÊNCIAS GERAIS PARA TODOS OS MOBILIÁRIOS:**

a) Não serão aceitos móveis com dimensões inferiores às especificadas;



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

b) Divergências de layout e dimensões muito superiores aos padrões estabelecidos deverão ser submetidas à Pregoeira para solicitação de amostra, a serem apresentadas no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, para fins de avaliação e aprovação pela IOSP – TCE-PI acerca do atendimento mínimo da especificação técnica exigida.

### **LOTE 3 - MESAS:**

#### **3.1. MESA TAMPO RETO EM MADEIRA COM ESTRUTURA METÁLICA NA COR ARGILA 600x600x730mm.**



a) TAMPO - formato retangular confeccionado em madeira (MDP), com espessura de 25mm, revestido com laminado melamínico em ambas as faces, bordas retas encabeçadas com fita em poliestireno, com espessura de 2,0mm na mesma cor do tampo.

b) ESTRUTURA METÁLICA - com tratamento anti-corrosivo e pintura epóxi na cor argila, com coluna central em chapa de aço, tampa para passagem de fiação injetada em polipropileno 100% reciclável, travessa superior em tubo de aço, travessa inferior de tubo de aço conformado com raio médio de 1100mm e profundidade de 495mm, com ponteiros de acabamento injetadas em polipropileno e sapatas reguláveis com rosca M6 e injetadas em polietileno copolímero e estrutura metálica tubular com coluna central em tubo de aço Ø 3”



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

com espessura 1,2mm, travessa superior em chapa de aço com 3mm de espessura, sapata reguláveis com rosca. Sistema de disposição dos painéis frontais a 90° através de cantoneira em aço com 2mm de espessura.

c) PAINEL FRONTAL – deve ser em madeira com resina fenólica do tipo okasuper com partículas de granulometria fina, espessura de 18mm, revestido com laminado melamínico em ambas as faces.

d) QUANTIDADE – 60 (sessenta).

e) Apresentar Certificado ABNT NBR 13.966:2008. Conformidade NR-17.

### **3.2. MESA TAMPO RETO EM MADEIRA COM ESTRUTURA METÁLICA NA COR ARGILA 800x600x730mm.**



a) TAMPO - formato retangular confeccionado em madeira (MDP), com espessura de 25mm, revestido com laminado melamínico em ambas as faces, bordas retas encabeçadas com fita em poliestireno, com espessura de 2,0mm na mesma cor do tampo.

b) ESTRUTURA METÁLICA - com tratamento anti-corrosivo e pintura epóxi, com coluna central em chapa de aço, tampa para passagem de fiação injetada em polipropileno 100%



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

reciclável, travessa superior em tubo de aço, travessa inferior de tubo de aço conformado com raio médio de 1100mm e profundidade de 495mm, com ponteiros de acabamento injetadas em polipropileno e sapatas reguláveis com rosca M6 e injetadas em polietileno copolímero e estrutura metálica tubular com coluna central em tubo de aço Ø 3" com espessura 1,2mm, travessa superior em chapa de aço com 3mm de espessura, sapata reguláveis com rosca. Sistema de disposição dos painéis frontais a 90° através de cantoneira em aço com 2mm de espessura.

c) PAINEL FRONTAL – deve ser em madeira com resina fenólica do tipo okasuper com partículas de granulometria fina, espessura de 18mm, revestido com laminado melamínico em ambas as faces.

e) QUANTIDADE – 27 (vinte e sete).

f) Apresentar Certificado ABNT NBR 13.966:2008. Conformidade NR-17.

### **3.3. MESA TAMPO RETO EM MADEIRA COM ESTRUTURA METÁLICA COM SUPORTE PARA CPU NA COR ARGILA 800x600x730mm.**



a) TAMPO - formato retangular confeccionado em madeira (MDP), com espessura de 25mm, revestido com laminado melamínico em ambas as faces, bordas retas encabeçadas com fita em poliestireno, com espessura de 2,0mm na mesma cor do tampo.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

- b) ESTRUTURA METÁLICA - com tratamento anti-corrosivo e pintura epóxi, com coluna central em chapa de aço, tampa para passagem de fiação injetada em polipropileno 100% reciclável, travessa superior em tubo de aço, travessa inferior de tubo de aço conformado com raio médio de 1100mm e profundidade de 495mm, com ponteiros de acabamento injetadas em polipropileno e sapatas reguláveis com rosca M6 e injetadas em polietileno copolímero e estrutura metálica tubular com coluna central em tubo de aço Ø 3" com espessura 1,2mm, travessa superior em chapa de aço com 3mm de espessura, sapata reguláveis com rosca. Sistema de disposição dos painéis frontais a 90° através de cantoneira em aço com 2mm de espessura.
- c) PAINEL FRONTAL – deve ser em madeira com resina fenólica do tipo okasuper com partículas de granulometria fina, espessura de 18mm, revestido com laminado melamínico em ambas as faces.
- d) SUPORTE CPU – deve ser fabricado em torre vertical em chapa de aço de 1,2mm de espessura em formato de viga "U", pintura epóxi - pó, braço tensor com mola para prender a CPU, base plataforma forrada em tapete de borracha antiaderente.
- e) SUPORTE TECLADO – deve ser fabricado em madeira, com 25mm de espessura, com correções metálicas.
- f) QUANTIDADE – 123 (cento e vinte e três).
- g) Apresentar Certificado ABNT NBR 13.966:2008. Conformidade NR-17.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

### 3.4. MESA TAMPO RETO EM MADEIRA COM ESTRUTURA METÁLICA NA COR ARGILA 800x700x730mm



- a) TAMPO - formato retangular confeccionado em madeira (MDP), com espessura de 25mm, revestido com laminado melamínico em ambas as faces, bordas retas encabeçadas com fita em poliestireno, com espessura de 2,0mm na mesma cor do tampo.
- b) ESTRUTURA METALICA - com tratamento anti-corrosivo e pintura epóxi, com coluna central em chapa de aço, tampa para passagem de fiação injetada em polipropileno 100% reciclável, travessa superior em tubo de aço, travessa inferior de tubo de aço conformado com raio médio de 1100mm e profundidade de 495mm, com ponteiros de acabamento injetadas em polipropileno e sapatas reguláveis com rosca M6 e injetadas em polietileno copolímero e estrutura metálica tubular com coluna central em tubo de aço Ø 3” com espessura 1,2mm, travessa superior em chapa de aço com 3mm de espessura, sapata reguláveis com rosca. Sistema de disposição dos painéis frontais a 90° através de cantoneira em aço com 2mm de espessura.
- c) PAINEL FRONTAL - em madeira com resina fenólica do tipo okasuper com partículas de granulometria fina, espessura 18mm, revestido com laminado melamínico em ambas as faces.
- d) QUANTIDADE – 10 (dez)
- e) Apresentar Certificado ABNT NBR 13.966:2008. Conformidade NR-17.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

### **3.5. MESA TAMPO RETO EM MADEIRA COM ESTRUTURA METÁLICA NA COR ARGILA 1000x700x730mm.**



a) TAMPO - formato retangular confeccionado em madeira (MDP), com espessura de 25mm, revestido com laminado melamínico em ambas as faces, bordas retas encabeçadas com fita em poliestireno, com espessura de 2,0mm na mesma cor do tampo.

b) ESTRUTURA METALICA - com tratamento anti-corrosivo e pintura epóxi, com coluna central em chapa de aço, tampa para passagem de fiação injetada em polipropileno 100% reciclável, travessa superior em tubo de aço, travessa inferior de tubo de aço conformado com raio médio de 1100mm e profundidade de 495mm, com ponteiros de acabamento injetadas em polipropileno e sapatas reguláveis com rosca M6 e injetadas em polietileno copolímero e estrutura metálica tubular com coluna central em tubo de aço Ø 3" com espessura 1,2mm, travessa superior em chapa de aço com 3mm de espessura, sapata reguláveis com rosca. Sistema de disposição dos painéis frontais a 90° através de cantoneira em aço com 2mm de espessura.

d) PAINEL FRONTAL – deve ser em madeira com resina fenólica do tipo okasuper com partículas de granulometria fina, espessura de 18mm, revestido com laminado melamínico em ambas as faces.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

e) QUANTIDADE – 10 (dez)

f) Apresentar Certificado ABNT NBR 13.966:2008. Conformidade NR-17.

### **3.6. MESA TAMPO RETO EM MADEIRA COM ESTRUTURA METÁLICA NA COR ARGILA 1200x600x730mm.**



a) TAMPO - formato retangular confeccionado em madeira (MDP), com espessura de 25mm, revestido com laminado melamínico em ambas as faces, bordas retas encabeçadas com fita em poliestireno, com espessura de 2,0mm na mesma cor do tampo.

b) ESTRUTURA METALICA - com tratamento anti-corrosivo e pintura epóxi, com coluna central em chapa de aço, tampa para passagem de fiação injetada em polipropileno 100% reciclável, travessa superior em tubo de aço, travessa inferior de tubo de aço conformado com raio médio de 1100mm e profundidade de 495mm, com ponteiros de acabamento injetadas em polipropileno e sapatas reguláveis com rosca M6 e injetadas em polietileno copolímero e estrutura metálica tubular com coluna central em tubo de aço Ø 3" com espessura 1,2mm, travessa superior em chapa de aço com 3mm de espessura, sapata reguláveis com rosca. Sistema de disposição dos painéis frontais a 90° através de cantoneira em aço com 2mm de espessura.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

c) PAINEL FRONTAL - em madeira com resina fenólica do tipo okasuper com partículas de granulometria fina, espessura de 18mm, revestido com laminado melamínico em ambas as faces.

d) QUANTIDADE – 27 (vinte e sete)

e) Apresentar Certificado ABNT NBR 13.966:2008. Conformidade NR-17.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

### 3.7. MESA TAMPO RETO EM MADEIRA COM ESTRUTURA METÁLICA NA COR ARGILA 1600x700x730mm.



a) TAMPO - formato retangular confeccionado em madeira (MDP), com espessura de 25mm, revestido com laminado melamínico em ambas as faces, bordas retas encabeçadas com fita em poliestireno, com espessura de 2,0mm na mesma cor do tampo na cor argila.

b) ESTRUTURA METALICA - com tratamento anti-corrosivo e pintura epóxi, com coluna central em chapa de aço, tampa para passagem de fiação injetada em polipropileno 100% reciclável, travessa superior em tubo de aço, travessa inferior de tubo de aço conformado com raio médio de 1100mm e profundidade de 495mm, com ponteiros de acabamento injetadas em polipropileno e sapatas reguláveis com rosca M6 e injetadas em polietileno copolímero e estrutura metálica tubular com coluna central em tubo de aço Ø 3" com espessura 1,2mm, travessa superior em chapa de aço com 3mm de espessura, sapata reguláveis com rosca. Sistema de disposição dos painéis frontais a 90° através de cantoneira em aço com 2mm de espessura.

c) PAINEL FRONTAL – deve ser em madeira com resina fenólica do tipo okasuper com partículas de granulometria fina, espessura de 18mm, revestido com laminado melamínico em ambas as faces.



# Estado do Piauí

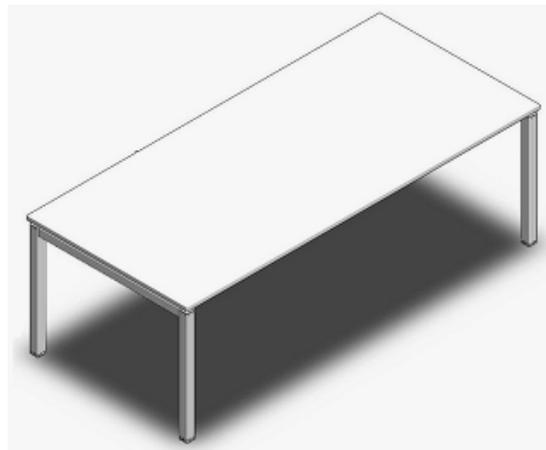
## Tribunal de Contas

d) SUPORTE CPU – deve ser fabricado em torre vertical em chapa de aço de 1,2mm de espessura em formato de viga "U", pintura epóxi - pó, braço tensor com mola para prender a CPU, base plataforma forrada em tapete de borracha antiaderente.

e) QUANTIDADE – 60 (sessenta)

f) Apresentar Certificado ABNT NBR 13.966:2008. Conformidade NR-17.

### **3.8. MESA RETA EM MADEIRA COM ESTRUTURA METÁLICA NA COR ARGILA 2200x1000x750mm.**



a) TAMPO - formato retangular, confeccionado em madeira (MDP), com espessura de 25mm, revestido com laminado melamínico em ambas as faces, bordas retas encabeçadas com fita em poliestireno, com espessura de 2,0mm na mesma cor do tampo, na cor argila.

b) ESTRUTURA METALICA - tubular; de secção quadrada; em aço SAE 1020 de 50x50x1,5mm com tratamento anti-corrosivo e anti-ferruginoso por fosfatização e acabamento em pintura epóxi de alta resistência a abrasão e a impactos, com secagem em estufa. Travessa superior tubular; de secção retangular; em aço SAE 1020 50x40x1,5mm com ponteiros de acabamento injetadas em nylon 100% reciclável, sapatas quadradas injetadas em polietileno copolímero de alta resistência a abrasão e a impactos. Estrutura tubular; de secção retangular; em aço SAE 1020 de 70x30x1,5mm com tratamento anti-corrosivo e anti-



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

ferruginoso por fosfatização e acabamento em pintura epóxi de alta resistência a abrasão e a impactos, com secagem em estufa. Clip's soldados na barra confeccionado em SAE 1020 30x1,5mm para fixação nos tampos. Ponteiras de acabamento injetadas em nylon 100% reciclável de alta resistência a impacto e abrasão.

c) QUANTIDADE – 21 (vinte e um)

d) Apresentar Certificado ABNT NBR 13.966:2008. Conformidade NR-17.

### **3.9. MESA FORMATO EM “L” TIPO ESTAÇÃO DE TRABALHO EM MADEIRA COM ESTRUTURA METÁLICA NA COR ARGILA 1200x1200x600x730mm/COM PAINÉIS DIVISÓRIOS EM MADEIRA NA COR ARGILA.**



a) TAMPO - formato em "L" confeccionado em madeira (MDP), tipo estação de trabalho, com espessura de 25mm, densidade média de 600 Kg/m<sup>3</sup> e revestido com laminado melamínico em ambas as faces, bordas retas encabeçadas com fita em poliestireno, com espessura de 2,0mm na mesma cor do tampo.

b) ESTRUTURA METÁLICA - com tratamento anti-corrosivo e pintura epóxi, com coluna central em chapa de aço, tampa para passagem de fiação injetada em polipropileno 100% reciclável, travessa superior em tubo de aço, travessa inferior de tubo de aço conformado com raio médio de 1100mm e profundidade de 495mm, com ponteiras de acabamento injetadas em polipropileno e sapatas reguláveis com rosca M6 e injetadas em polietileno copolímero e estrutura metálica tubular com coluna central em tubo de aço Ø 3” com espessura 1,2mm,



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

travessa superior em chapa de aço com 3mm de espessura, sapata reguláveis com rosca. Sistema de disposição dos painéis frontais a 90° através de cantoneira em aço com 2mm de espessura.

c) PAINEL FRONTAL – deve ser em madeira com resina fenólica do tipo okasuper com partículas de granulometria fina, espessura de 18mm, revestido com laminado melamínico em ambas as faces.

d) PAINÉIS DIVISÓRIOS - retangulares de mesa com uma das extremidades com raio de 15 cm medindo 1150x1200mm, confeccionado em aglomerado de madeira de alta densidade, termo-estabilizado, com espessura de 25 mm, revestido em ambas as faces em laminado melamínico de baixa pressão, na cor do tampo. Encabeçamento das bordas retas encabeçadas com fita em poliestireno, com espessura de 2,0mm na mesma cor do tampo. Fixação da estrutura na lateral do tampo, por meio de chapa de aço com pino central embutido no divisor, parafusos M6, buchas rosqueadas modelo M6 em zamack, possibilitando a desmontagem sem danificar a madeira.

e) SUPORTE CPU – deve ser fabricado em torre vertical em chapa de aço de 1,2mm de espessura em formato de viga "U", pintura epóxi - pó, braço tensor com mola para prender a CPU, base plataforma forrada em tapete de borracha antiaderente.

f) QUANTIDADE – 84 (oitenta e quatro)

g) Apresentar Certificado ABNT NBR 13.966:2008. Conformidade NR-17.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

### **3.10. MESA REUNIÃO OVAL TAMPO EM MADEIRA COM ESTRUTURA METÁLICA NA COR ARGILA 2400x1200x730mm.**



a) TAMPO - oval em madeira com resina fenólica e partículas de granulometria fina, com espessura de 25mm, densidade média de 600 kg/m<sup>3</sup> e revestido com laminado melamínico em ambas as faces, bordas retas encabeçadas com fita em poliestireno de superfície visível texturizada, com espessura de 2,0mm na mesma cor do tampo e raio ergonômico de contato com o usuário. Fixado à estrutura através de parafusos rosca auto cortante tipo chipboard com ø5mm.

b) ESTRUTURA - metálica com tratamento anti-corrosivo por fosfatização e acabamento em pintura epóxi, com secagem em estufa, com coluna central em chapa de aço 325x1,2mm, tampa para passagem de fiação injetada em polipropileno 100% reciclável, travessa superior em tubo de aço 1020 20x30x1,2mm, travessa inferior de tubo de aço 20x45x1,5mm conformado com raio médio de 1100mm e profundidade de 495mm, com ponteiros de acabamento injetadas em polipropileno e sapatas reguláveis com rosca M6 e injetadas em polietileno copolímero.

c) PAINEL - em madeira com resina fenólica do tipo okasuper com partículas de granulometria fina, espessura de 18mm, revestido com laminado melamínico em ambas as faces, encabeçada na parte inferior com fita de poliestireno.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

d) QUANTIDADE – 10 (dez).

e) Apresentar Certificado ABNT NBR 13.966:2008. Conformidade NR-17.

### **3.11. MESA REUNIÃO OVAL TAMPO EM MADEIRA COM ESTRUTURA METÁLICA NA COR ARGILA 4600x1200x730mm.**



a) TAMPO - oval em madeira com resina fenólica e partículas de granulometria fina, com espessura de 25mm, densidade média de 600 kg/m<sup>3</sup> e revestido com laminado melamínico em ambas as faces, bordas retas encabeçadas com fita em poliestireno de superfície visível texturizada, com espessura de 2,0mm na mesma cor do tampo e raio ergonômico de contato com o usuário. Fixado à estrutura através de parafusos rosca auto cortante tipo chipboard com ø5mm.

b) ESTRUTURA - metálica com tratamento anti-corrosivo por fosfatização e acabamento em pintura epóxi, com secagem em estufa, com coluna central em chapa de aço 325x1,2mm, tampa para passagem de fiação injetada em polipropileno 100% reciclável, travessa superior em tubo de aço 20x30x1,2mm, travessa inferior de tubo de aço 1020 20x45x1,5mm conformado com raio médio de 1100mm e profundidade de 495mm, com ponteiros de acabamento injetadas em polipropileno e sapatas reguláveis com rosca M6 e injetadas em polietileno copolímero.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

c) PAINEL - em madeira com resina fenólica do tipo okasuper com partículas de granulometria fina, espessura de 18mm, revestido com laminado melamínico em ambas as faces, encabeçada na parte inferior com fita de poliestireno.

d) QUANTIDADE – 10 (dez)

e) Apresentar Certificado ABNT NBR 13.966:2008. Conformidade NR-17.

### **3.12. MESA DE REUNIÃO REDONDA TAMPO EM MADEIRA COM ESTRUTURA METÁLICA NA COR ARGILA Ø 1200mm.**



a) TAMPO - em formato circular para reuniões com diâmetro de 1200mm, em madeira aglomerada com resina fenólica com partículas de granulometria fina com espessura de 25mm e densidade média de 600 kg/m<sup>3</sup>, com revestimento em laminado melamínico de baixa pressão em ambas as faces resistente a abrasão, bordas retas encabeçadas com fita em poliestireno de superfície visível texturizada na cor argila, com espessura de 2,0mm na mesma cor do tampo e raio ergonômico no contato com o usuário de acordo com NBR13965 e NBR13966. Fixado à estrutura através de parafusos rosca auto cortante tipo chipboard com Ø 5mm.

b) ESTRUTURA - metálica com tratamento anticorrosivo por fosfatização e acabamento em pintura epóxi de alta resistência a abrasão e impactos, com secagem em estufa, com coluna



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

central em tubo de aço Ø 3” com espessura 1,9mm, travessa superior em tubo de aço 20x30x1,2mm, e travessa inferior de tubo de aço 20x45x1,9mm conformado com raio médio de 1100mm e profundidade de 640mm, com ponteiras de acabamento injetadas em polipropileno e sapatas reguláveis injetadas em polietileno copolímero de alta resistência a impactos e abrasão.

c) QUANTIDADE – 45 (quarenta e cinco)

d) Apresentar Certificado ABNT NBR 13.966:2008. Conformidade NR-17.

### **3.13. MESA TAMPO EM FORMATO TRAPEZOIDAL EM MADEIRA COM ESTRUTURA METÁLICA PARA ADULTO 450x700x400x730mm.**



a) TAMPO - em formato trapezoidal componível com dimensões 450x700x400x730mm, em madeira aglomerada com resina fenólica e partículas de granulométrica fina, com espessura de 25mm, densidade média de 600 kg/m<sup>3</sup> e revestido com laminado melamínico de baixa pressão em ambas as faces, resistente a abrasão, bordas retas encabeçadas com fita em poliestireno de superfície visível texturizada na cor argila com espessura de 2,0mm na mesma cor do tampo e raio ergonômico de contato com o usuário de acordo com NBR13965 e NBR13966. Fixado à estrutura através de parafusos rosca auto cortante tipo chipboard com ø5mm.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

b) **ESTRUTURA** - Estrutura metálica com tratamento anticorrosivo por fosfatização e acabamento em pintura epóxi de alta resistência a abrasão e impactos, com secagem em estufa, e coluna central em tubo de aço Ø 3” com espessura 1,2mm, travessa superior em chapa de aço com 3mm de espessura, sapata reguláveis com rosca e injetada em polietileno copolímero de alta resistência a impactos e abrasão.

c) **QUANTIDADE** – 720 (setecentos e vinte)

d) Apresentar Certificado ABNT NBR 13.966:2008. Conformidade NR-17.

### **3.14. MESA DE CENTRO ESTRUTURA METÁLICA COM TAMPO INFERIOR EM MADEIRA E TAMPO SUPERIOR EM VIDRO INCOLOR 1067X600X357.**



a) **TAMPO SUPERIOR** - em vidro plano float com cantos em lapidação boleada com raios de 19°, incolor, transparente, de 19mm de espessura e boa resistência a impactos.

b) **TAMPO INFERIOR** - em madeira aglomerada com resina fenólica e partículas de granulometria fina, com espessura de 25mm, densidade média de 600 kg/m<sup>3</sup> e revestido com laminado melamínico de baixa pressão em ambas as faces, resistente a abrasão, bordas retas encabeçadas com fita em poliestireno e superfície visível lisa, com espessura de 2,0mm na mesma cor do tampo e raio ergonômico de contato com o usuário de acordo com NBR13965 e NBR13966 tampo inferior fixado à estrutura através de parafusos rosca auto cortante tipo chipboard com ø5mm x 40 e tampo superior fixado através de suportes totalmente em aço



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

inoxidável com grande resistência mecânica e alta resistência à oxidação, fixados a estrutura lateral através de parafuso M6x40, com pastilha distanciadora de PU.

c) ESTRUTURA - metálica confeccionada em tubo de aço 25x35x1,5mm, de formato retangular e com travessas de sustentação para tampos inferior e superior, com revestimento cromado e ponteiros de acabamento internas pretas.

d) QUANTIDADE – 6 (seis)

e) NOTA - A ilustração acima é referência de acabamento e layout geral da peça a ser adquirida. Soluções semelhantes poderão ser admitidas, desde que solicitado amostra pela Pregoeira, a qual deverá ser apresentada em 48 (quarenta e oito) horas, e submetidas a análise e aprovação da IOSP – TCE-PI.

### **3.15. MESA DE CANTO ESTRUTURA METÁLICA COM TAMPO INFERIOR EM MADEIRA E TAMPO SUPERIOR EM VIDRO INCOLOR 610x600x450.**



a) TAMPO SUPERIOR - em vidro plano float com cantos em lapidação boleada com raios de 19°, incolor, transparente, de 19mm de espessura e boa resistência a impactos.

b) TAMPO INFERIOR - em madeira aglomerada com resina fenólica e partículas de granulometria fina, com espessura de 25mm, densidade média de 600 kg/m<sup>3</sup> e revestido com laminado melamínico de baixa pressão em ambas as faces, resistente a abrasão, bordas retas



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

encabeçadas com fita em poliestireno e superfície visível lisa, com espessura de 2,0mm na mesma cor do tampo e raio ergonômico de contato com o usuário de acordo com NBR13965 e NBR13966 tampo inferior fixado à estrutura através de parafusos rosca auto cortante tipo chipboard com  $\varnothing 5\text{mm}$  x 40 e tampo superior fixado através de suportes totalmente em aço inoxidável com grande resistência mecânica e alta resistência à oxidação, fixados a estrutura lateral através de parafuso M6x40, com pastilha distanciadora de PU.

c) ESTRUTURA - metálica confeccionada em tubo de aço 25x35x1,5mm, de formato retangular e com travessas de sustentação para tampos inferior e superior, com revestimento cromado e ponteiros de acabamento internas pretas.

d) QUANTIDADE – 12(doze).

e) NOTA - A ilustração acima é referência de acabamento e layout geral da peça a ser adquirida. Soluções semelhantes poderão ser admitidas, desde que solicitado amostra pela Pregoeira, a qual deverá ser apresentada em 48 (quarenta e oito) horas, e submetida a análise e aprovação da IOSP – TCE-PI.

### **LOTE 4 – MESAS PROJETADAS:**

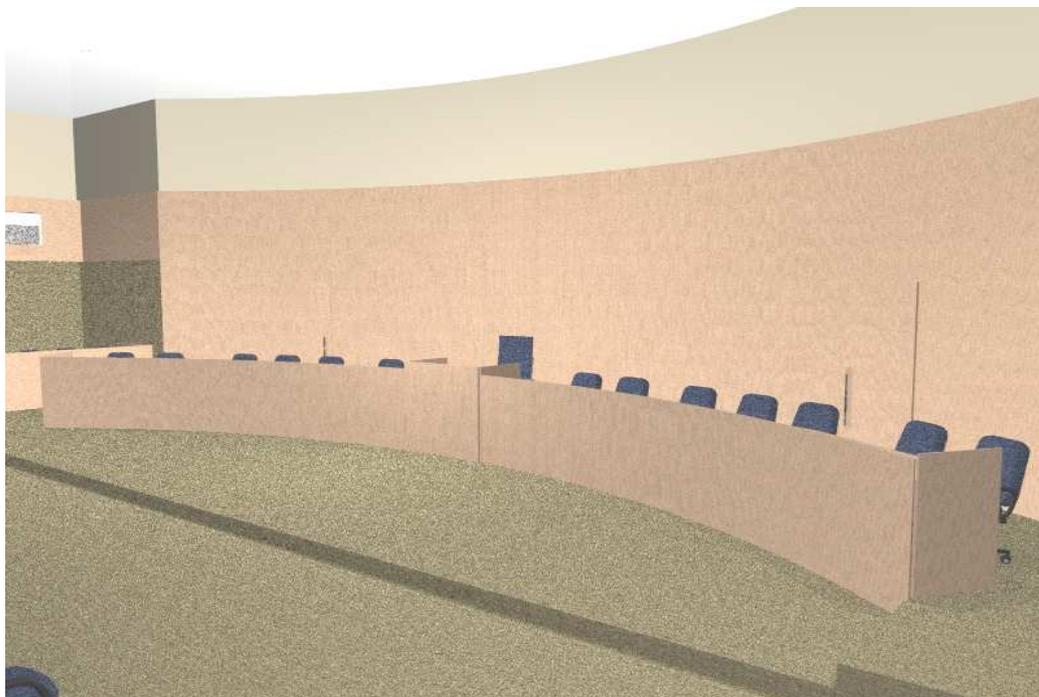
**4.1. MESA EM MDF PADRÃO CARVALHO PARA 15 LUGARES  
CONFORME PROJETO 11750x12800x700x800mm.**

**(MODELO DA PÁGINA SEGUINTE)**



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas



VISTA FRONTAL



VISTA POSTERIOR

a) MESA - forma semi-circulo, em madeira (MDF) espessura de 25mm, padrão Carvalho, acabamento melamínico em ambas as faces, bordas retas encabeçadas com fita em poliestireno (PS) com espessura de 0,4mm na mesma cor. A estrutura será fixada através de parafusos rosca em “L” cromados com  $\varnothing 5\text{mm}$ , possuindo ainda, sete dutos para passagens de cabos com acabamento em polipropileno 100% reciclável na mesma cor da madeira.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

b) PAINEL DE ACABAMENTO FRONTAL DA MESA - em madeira (MDF) espessura de 11mm, padrão Carvalho, acabamento melamínico em ambas as faces, bordas retas encabeçadas com fita em poliestireno (PS) com espessura de 0,4mm na mesma cor, efeito curvado. Fixado às mesas através de parafusos rosca em “L” cromados com  $\varnothing 5\text{mm}$ , além dos pinos de fixação internos.

c) ESTRUTURA - em madeira (MDF) espessura de 25mm, padrão Carvalho, acabamento melamínico em ambas as faces, bordas retas encabeçadas com fita em poliestireno (PS) com espessura de 0,4mm na mesma cor, peças de apoio laterais na mesma profundidade do tampo. Fixado à estrutura através de pinos de fixação internos e parafusos rosca em “L” cromados com  $\varnothing 5\text{mm}$ . Peças apoiadas em sapatas de alumínio reguláveis em altura final de 1cm do piso. Localizado na parte inferior ao tampo da mesa, uma peça - “saiote” em madeira (MDF) espessura de 25mm, padrão Carvalho, acabamento melamínico em ambas as faces, bordas retas encabeçadas com fita em poliestireno (PS) com espessura de 0,4mm na mesma cor, em formato retangular é fixada às peças de apoio laterais, reforçando a estrutura.

d) MODELO DE REFERÊNCIA - conforme projeto (padrão Carvalho correspondente a cor Acácia da Indústria Todeschini S.A. ou similar).

e) QUANTIDADE – 1 (uma)

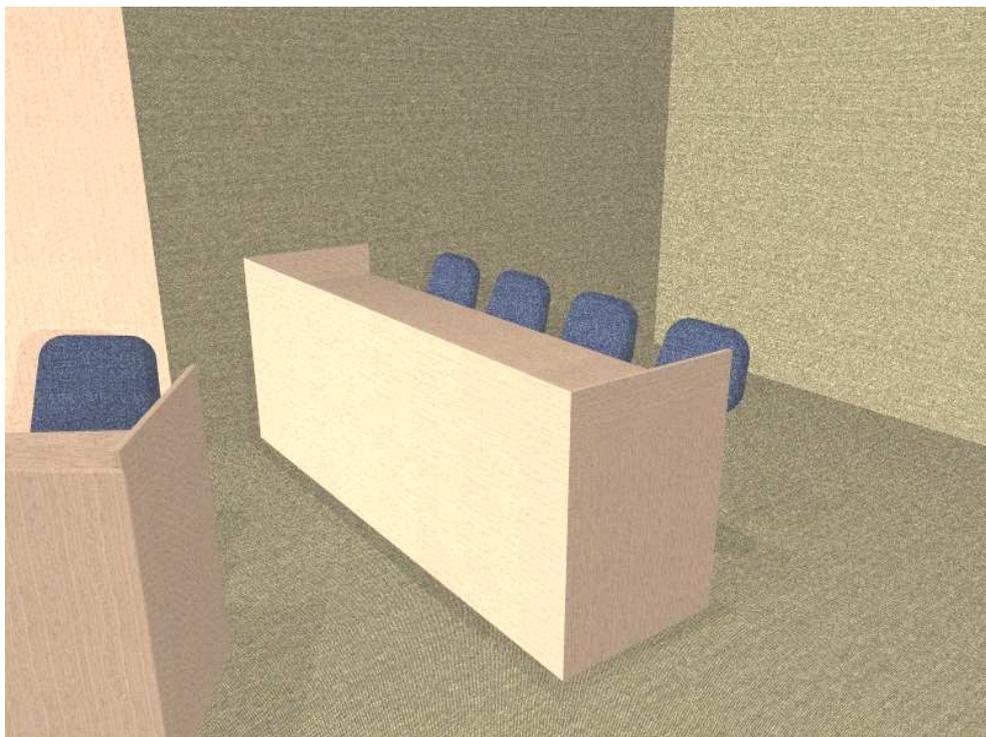
f) NOTA - A ilustração acima é referência de acabamento e layout geral da peça a ser adquirida. Soluções semelhantes poderão ser admitidas, desde que submetidas à Pregoeira para solicitação do projeto no prazo de 48(quarenta e oito) horas, para fins de avaliação pela IOSP – TCE-PI acerca do atendimento mínimo da especificação técnica exigida.

g) Apresentar Certificado Internacional de Qualidade ISO 9001.



# Estado do Piauí Tribunal de Contas

## 4.2. MESA EM MDF PADRÃO CARVALHO PARA 4 LUGARES CONFORME PROJETO 2550x700x800mm.



VISTA FRONTAL



VISTA POSTERIOR



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

a) MESA - formato retangular, em madeira (MDF) espessura de 40mm, padrão Carvalho, acabamento melamínico em ambas as faces, bordas retas encabeçadas com fita em poliestireno (PS) com espessura de 1mm na mesma cor, fixação através de parafusos rosca em “L” cromados com  $\varnothing 5\text{mm}$ , possuindo ainda, dutos para passagens de cabos com acabamento em polipropileno 100% reciclável na mesma cor da madeira.

b) PAINEL DE ACABAMENTO FRONTAL DA MESA - em madeira (MDF) espessura de 25mm, padrão Carvalho, acabamento melamínico em ambas as faces, bordas retas encabeçadas com fita em poliestireno (PS) com espessura de 0,4mm na mesma cor. Fixado às mesas através de parafusos rosca em “L” cromados com  $\varnothing 5\text{mm}$ , além dos pinos de fixação internos.

c) ESTRUTURA - Em madeira (MDF) espessura de 40mm, padrão Carvalho, acabamento melamínico em ambas as faces, bordas retas encabeçadas com fita em poliestireno (PS) com espessura de 1mm na mesma cor, peças de apoio laterais na mesma profundidade do tampo. Fixado à estrutura através de pinos de fixação internos e parafusos rosca em “L” cromados com  $\varnothing 5\text{mm}$ . Peças apoiadas em sapatas de alumínio reguláveis em altura final de 1cm do piso. Localizado na parte inferior ao tampo da mesa, uma peça - “saiote” em madeira (MDF) espessura de 25mm, padrão Carvalho, acabamento melamínico em ambas as faces, bordas retas encabeçadas com fita em poliestireno (PS) com espessura de 0,4mm na mesma cor, em formato retangular é fixada às peças de apoio laterais, reforçando a estrutura.

d) MODELO DE REFERÊNCIA - conforme projeto (padrão Carvalho correspondente a cor Acácia da Indústria Todeschini S.A. ou similar).

e) QUANTIDADE – 2 (duas)

f) NOTA - A ilustração acima é referência de acabamento e layout geral da peça a ser adquirida. Soluções semelhantes poderão ser admitidas, desde que submetidas à Pregoeira para solicitação do projeto prévio no prazo de 48(quarenta e oito) horas, para fins de avaliação pela IOSP – TCE-PI acerca do atendimento mínimo da especificação técnica exigida.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

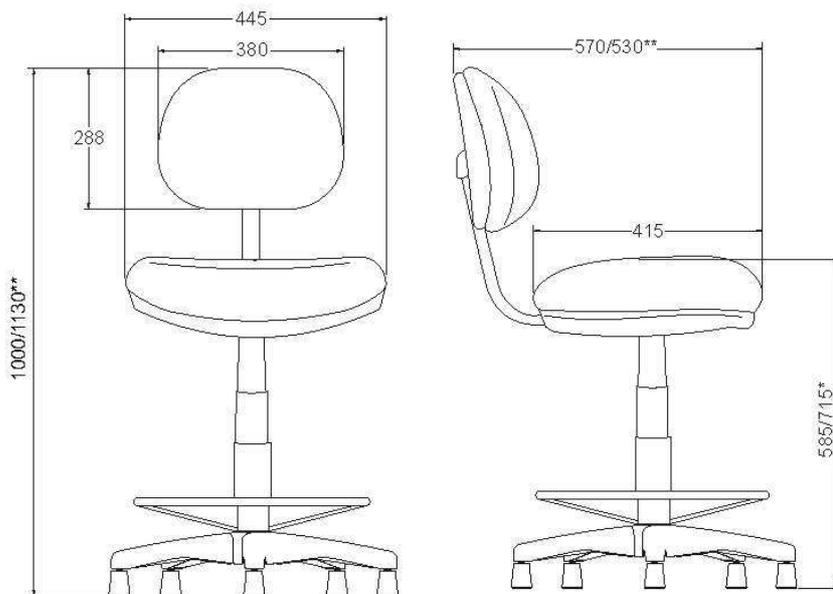
g) Apresentar Certificado Internacional de Qualidade ISO 9001.

### 4.3. EXIGÊNCIAS GERAIS PARA OS ITENS 4.1 e 4.2:

- a) Não serão aceitos móveis com dimensões inferiores às especificadas;
- b) Divergências de layout e dimensões muito superiores aos padrões estabelecidos, deverão ter seu projeto previamente apresentado à Pregoeira no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, para submeter-se ao exame e aprovação da IOSP- TCE/PI.

### LOTE 5 – CADEIRAS:

#### 5.1. CADEIRA GIRATÓRIA OPERACIONAL ALTA COM ENCOSTO DE ESPALDAR BAIXO REVESTIMENTO EM TECIDO AZUL





# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

a) **MODELO** - Cadeira giratória com regulagem vertical do assento e horizontal do encosto e com apoia-pés.

b) **ENCOSTO** - de espaldar baixo com espuma anatômica em poliuretano injetado, de 30 mm de espessura, densidade D55, indeformável, ignífuga, revestida com tecido sintético sem costura aparente na cor azul, de alta resistência a impactos, concha interna em polipropileno injetado, carenagem texturizada em polipropileno injetado de alta resistência a impactos. Altura do encosto 288mm e largura do encosto de 380mm.

c) **ASSENTO** - com espuma anatômica em poliuretano injetado, de 40 mm de espessura, densidade D55, indeformável, ignífuga com concha interna em polipropileno injetado, borda frontal ligeiramente curvada no assento para não obstruir a circulação sanguínea. Revestido com tecido na cor azul sem costura aparente, sintético de alta resistência, carenagem texturizada em polipropileno injetado de alta resistência a impactos. Largura do assento de 445mm e profundidade do assento de 415mm.

d) **SISTEMA DE UNIÃO ASSENTO ENCOSTO** - com tubo aço oblongo 43x18x1,5 mm com tratamento anti- corrosivo por fosfatização, acabamento em pintura epóxi na cor preta de alta resistência a abrasão e a impactos, com secagem em estufa.

e) **MECANISMO DE ELEVAÇÃO DA ALTURA DO ASSENTO** - fixado ao assento através de porca de garra estampada em aço carbono galvanizado e parafuso, com placa base em aço com 3 mm de espessura e tratamento anticorrosivo por fosfatização e acabamento em pintura epóxi na cor preta de alta resistência a abrasão e impactos, com secagem em estufa.

**COLUNA METÁLICA** - com 420mm de altura, confeccionada em aço tubular com pintura epóxi à pó, resistente à corrosão. Haste central pressurizada, que propicia suavidade de amortecimento sem o uso de molas, curso de regulagem de 75 mm, confeccionada em aço. Bucha guia interna em POM (Poli Oxi Metileno), copolímero composto de alta dureza e rigidez e excelentes propriedades deslizantes.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

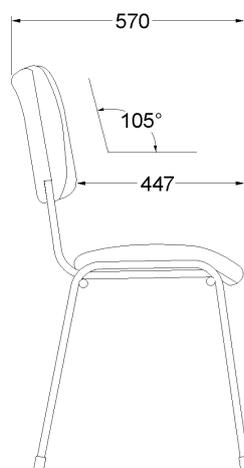
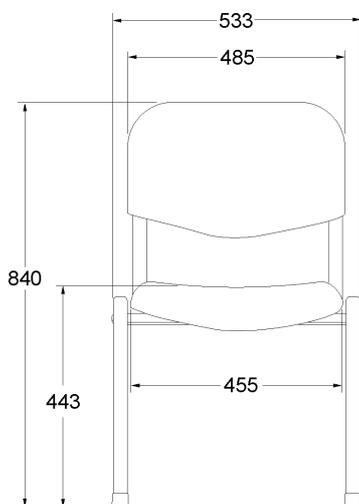
f) APOIA-PÉS - em estrutura central de aço 57x2, 25mm unidos por solda a travessas feitas em tubo de aço 1020 16x1, 5 mm que servem de base de união ao aro tubular metálico feito em aço com tratamento anticorrosivo por fosfatização e acabamento em pintura epóxi na cor preta de alta resistência e abrasão a impactos, com secagem em estufa.

g) BASE GIRATÓRIA - com cinco hastes eqüidistantes, fabricadas em tubo de aço 25x25x2mm sistema de fixação dos rodízios conformado por dobras e reforçadas com soldas para aumentar a resistência às cargas estáticas sobre o assento. Hastes unidas por solda a tubo central fabricado em aço 57x3mm. Reforçada por anel de estruturação feita em aço 1020 90x3mm com tratamento anticorrosivo por fosfatização e acabamento em pintura epóxi na cor preta de alta resistência a abrasão e impactos, com secagem em estufa. Base revestida por capa injetada em polipropileno de alta resistência a abrasão.

h) SAPATA - baseflex confeccionada em polipropileno, com eixo central em aço conformado a frio, fixados a base através de anel de pressão conformado em aço.

i) QUANTIDADE – 9 (nove)

### 5.2. CADEIRA DE DIÁLOGO FIXA COM 4 PÉS / REVESTIMENTO EM TECIDO AZUL.





# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

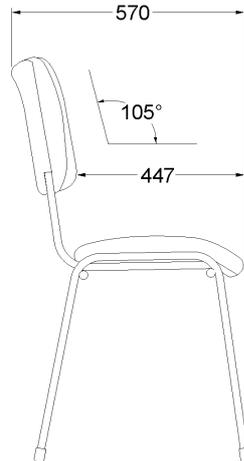
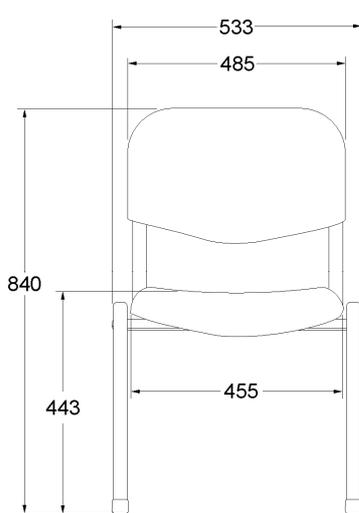
- a) MODELO - Cadeira de diálogo fixa empilhável, 4 pés, sem apóia-braços, com encosto de espaldar baixo.
- b) ENCOSTO - em concha de compensado multilaminado de 13 mm de espessura, de alta resistência com espuma laminada em poliuretano de espessura 30 mm, densidade D26 em formato ergonômico, revestimento em tecido sintético de alta resistência à tração, rasgamento, esgarçamento, solidez à luz e não reagente à manchas na cor azul, capa do encosto injetada em termoplástico de alta resistência a impacto e abrasão. Altura do encosto 340mm e largura do encosto 485mm.
- c) ASSENTO - em concha de compensado multilaminado de 13 mm de espessura, de alta resistência e espuma laminada em poliuretano de espessura 32 mm e densidade D33 de forma côncava na parte superior e com borda frontal ligeiramente curvada para não obstruir a circulação sanguínea. Revestimento em tecido sintético de alta resistência à tração, rasgamento, esgarçamento, solidez à luz e não reagente à manchas na cor azul. Largura do assento 455mm e profundidade do assento 447mm.
- d) ESTRUTURA - metálica em tubo de aço oblongo 16x30x1,5mm, com tratamento anti-corrosivo e anti-ferruginoso por fosfatização, pintada em pintura epóxi na cor preta de alta resistência a abrasão e impactos, com secagem em estufa. Terminais dos tubos com ponteiros injetadas em polietileno de alta resistência a abrasão. Travessas estruturais fabricadas em tubo de aço Ø 3/4"x1, 2 mm com o mesmo acabamento da estrutura. Assento e encosto unidos por meio de duas estruturas equidistantes do centro feitas de tubo de aço oblongo 16x30x1,5mm.
- e) QUANTIDADE – 246 (duzentos e quarenta e seis).

### **5.3. CADEIRA DE DIÁLOGO FIXA COM 4 PÉS E COM SUPORTE PARA PORTA LIVROS / REVESTIMENTO EM TECIDO AZUL.**



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas



a) **MODELO** - Cadeira de diálogo fixa não empilhável, 4 pés, sem apóia-braços, com encosto de espaldar baixo.

b) **ENCOSTO** - em concha de compensado multilaminado de 13 mm de espessura, de alta resistência com espuma laminada em poliuretano de espessura 30 mm, densidade D26 em formato ergonômico, revestimento em tecido sintético de alta resistência à tração, rasgamento, esgarçamento, solidez à luz e não reagente à manchas na cor azul, capa do encosto injetada em termoplástico de alta resistência a impacto e abrasão. Altura do encosto 340mm e largura do encosto 485mm.

c) **ASSENTO** – deve ser em concha de compensado multilaminado de 13 mm de espessura, de alta resistência e espuma laminada em poliuretano de espessura 32 mm e densidade D33 de forma côncava na parte superior e com borda frontal ligeiramente curvada para não obstruir a circulação sanguínea. Revestimento em tecido sintético de alta resistência à tração, rasgamento, esgarçamento, solidez à luz e não reagente à manchas na cor azul. Largura do assento 455mm e profundidade do assento 447mm.

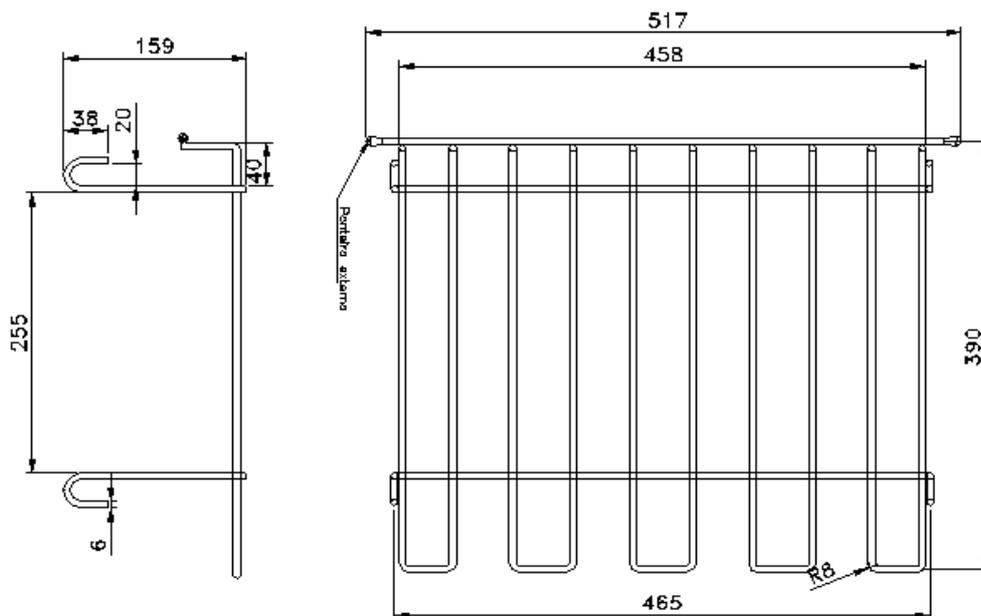


# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

d) ESTRUTURA – deve ser metálica em tubo de aço oblongo 16x30x1,5mm, com tratamento anti-corrosivo e anti-ferruginoso por fosfatização, pintada em pintura epóxi na cor preta de alta resistência a abrasão e impactos, com secagem em estufa. Terminais dos tubos com ponteiros injetados em polietileno de alta resistência a abrasão. Travessas estruturais fabricadas em tubo de aço  $\varnothing$  3/4”x1,2 mm com o mesmo acabamento da estrutura. Assento e encosto unidos por meio de duas estruturas eqüidistantes do centro feitas de tubo de aço oblongo 16x30x1,5mm.

e) SUPORTE PORTA-LIVROS - Sistema de suporte de livros e pastas para cadeiras fixas, com 390mm de profundidade e 458mm de largura, no formato de grade com aba para acondicionamento de pastas e livros, com espaçamento máximo de 45 mm entre arames de sustentação, fixado abaixo do assento através de sistema de engate rápido, confeccionado em aço laminado  $\varnothing$  6,35 de espessura e solda Mig. Tratamento anti-corrosivo e anti-ferruginoso por fosfatização e acabamento em pintura epóxi na cor preta de alta resistência a abrasão. Ponteira plástica de acabamento nas extremidades da grade para segurança do usuário e evitar danos a pintura da estrutura da cadeira.



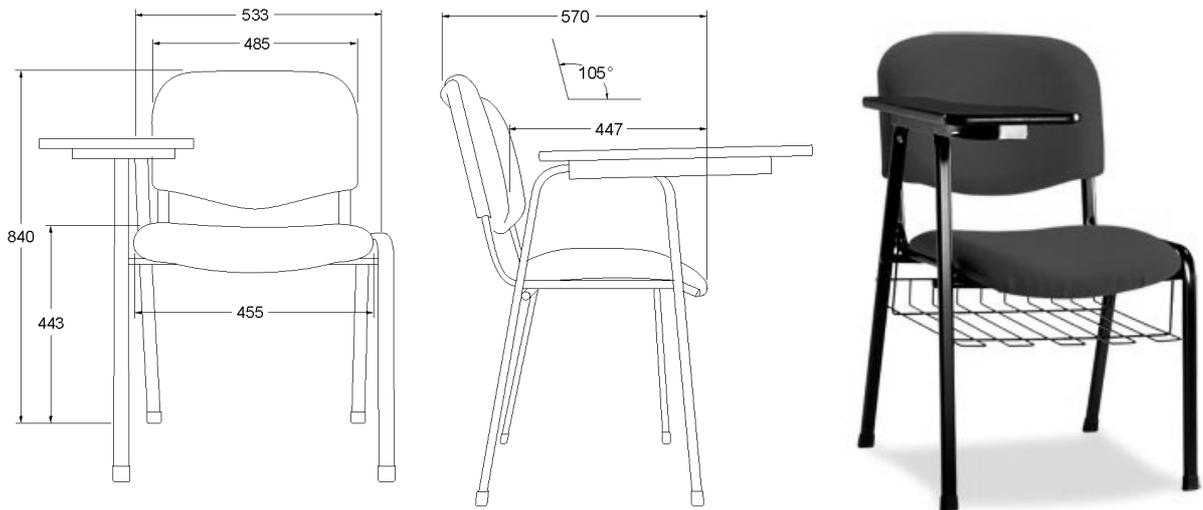
f) QUANTIDADE – 720 (setecentos e vinte).



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

### 5.4. CADEIRA DE DIÁLOGO FIXA COM 4 PÉS COM PRANCHETA E COM SUPORTE PARA PORTA LIVROS / REVESTIMENTO EM TECIDO AZUL.



a) **MODELO** – Cadeira fixa não empilhável, 4 pés, com prancheta e com encosto de espaldar baixo.

b) **ENCOSTO** - em concha de compensado multilaminado de 13 mm de espessura, de alta resistência com espuma laminada em poliuretano de espessura 30 mm, densidade D26 em formato ergonômico, revestimento em tecido sintético de alta resistência à tração, rasgamento, esgarçamento, solidez à luz e não reagente à manchas na cor azul, capa do encosto injetada em termoplástico de alta resistência a impactos e abrasão. Altura do encosto 340mm e largura do encosto 485mm.

c) **ASSENTO** – deve ser em concha de compensado multilaminado de 13 mm de espessura, de alta resistência e espuma laminada em poliuretano de espessura 32 mm e densidade D33 de forma côncava na parte superior e com borda frontal ligeiramente curvada para não obstruir a circulação sanguínea. Revestimento em tecido sintético de alta resistência à tração, rasgamento, esgarçamento, solidez à luz e não reagente à manchas na cor azul. Largura do assento 455mm e profundidade do assento 447mm.



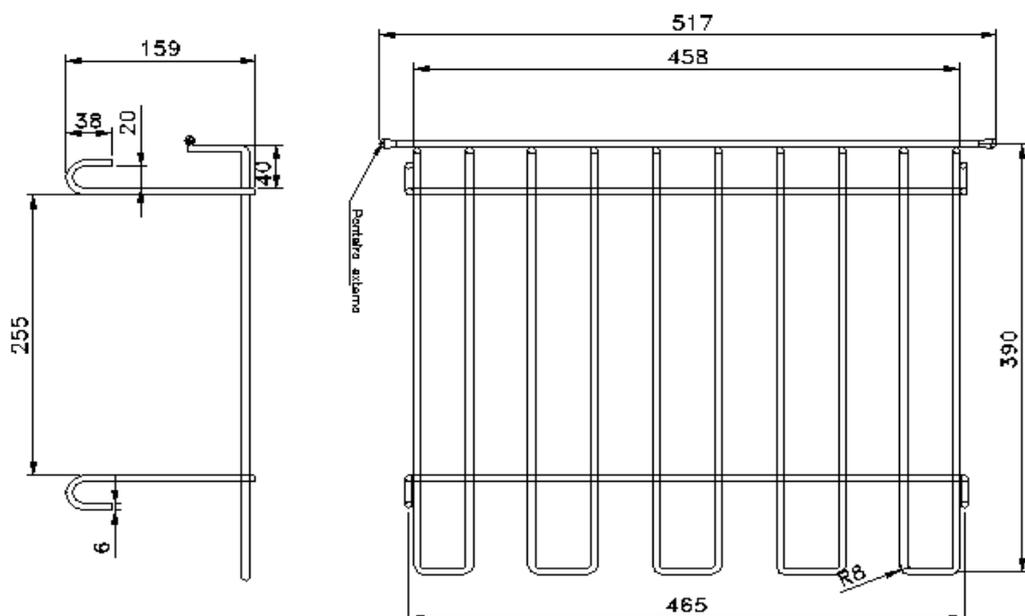
# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

d) ESTRUTURA - metálica em tubo de aço oblongo 16x30x1,5mm, com tratamento anti-corrosivo e anti-ferruginoso por fosfatização, pintada em pintura epóxi na cor preta de alta resistência a abrasão e impactos, com secagem em estufa. Terminais dos tubos com ponteiros injetados em polietileno de alta resistência a abrasão. Travessas estruturais fabricadas em tubo de aço  $\varnothing$  3/4"x1, 2 mm com o mesmo acabamento da estrutura. Assento e encosto unidos por meio de duas estruturas eqüidistantes do centro feitas de tubo de aço oblongo 16x30x1,5mm.

e) PRANCHETA – deve ser em aglomerado melamínico de baixa pressão na cor preta com espessura de 18mm e encabeçamento com perfil PVC em forma de “T” de alta resistência a impactos, anatômico na mesma cor do aglomerado melamínico. PVC dotado de espiga de encaixe no aglomerado.

f) SUPORTE PORTA-LIVROS - Sistema de suporte de livros e pastas para cadeiras fixas, com 390mm de profundidade e 458mm de largura, no formato de grade com aba para acondicionamento de pastas e livros, com espaçamento máximo de 45 mm entre arames de sustentação, fixado abaixo do assento através de sistema de engate rápido, confeccionado em aço laminado  $\varnothing$  6,35 de espessura e solda Mig. Tratamento anti-corrosivo e anti-ferruginoso por fosfatização e acabamento em pintura epóxi na cor preta de alta resistência a abrasão. Ponteira plástica de acabamento nas extremidades da grade para segurança do usuário e evitar danos a pintura da estrutura da cadeira.





# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

g) QUANTIDADE – 60 (sessenta).

### **5.5. CADEIRA DE DIÁLOGO FIXA TIPO BALANCIM COM ESPALDAR MÉDIO / REVESTIMENTO EM TECIDO AZUL.**



a) MEDIDAS: Altura: 860mm; Altura encosto: 320mm; Largura encosto: 435mm; Largura assento: 510mm; Profundidade assento: 490mm.

b) ENCOSTO - de espaldar médio com espuma anatômica em poliuretano injetado, de no mínimo 50mm de espessura, densidade D55, indeformável, ignífuga, revestida com tecido sintético sem costura aparente, na cor azul, de alta resistência a impactos, concha interna em polipropileno injetado, reciclável e carenagem texturizada em polipropileno injetado de alta resistência a impactos.

c) ASSENTO - com espuma anatômica em poliuretano injetado, de no mínimo 50mm de espessura, densidade mínima D40, indeformável e ignífuga, conchas em madeira multilaminada com no mínimo 12mm de espessura com borda frontal ligeiramente curvada. Revestimento com tecido sintético, na cor azul, de alta resistência, sem costura aparente, e carenagem texturizada em polipropileno injetado de alta resistência a impactos.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

d) BASE - tipo balancim, em tubo de aço de no mínimo  $\varnothing$  1"x 2,25mm, com tratamento anticorrosivo por fosfatização e acabamento em pintura epóxi na cor preta de alta resistência a abrasão e impactos, com secagem em estufa, e sapatas deslizantes injetadas em polietileno. Fixação do estofado à estrutura através de chapa de aço estampada com 3mm de espessura soldada na estrutura com tratamento anticorrosivo por fosfatização e acabamento em pintura epóxi na cor preta.

e) QUANTIDADE – 66 (sessenta e seis).

f) Apresentar Certificado ABNT NBR 13.962:2006. Conformidade NR-17.

### **5.6. CADEIRA DE DIÁLOGO FIXA TIPO BALANCIM COM ESPALDAR MÉDIO E COM APOIO DE BRAÇOS / REVESTIMENTO EM TECIDO AZUL.**



a) MEDIDAS: Altura 920mm; Altura encosto:320mm; Largura encosto:435mm; Largura assento:510mm; Profundidade assento:490mm.

b) ENCOSTO - de espaldar médio com espuma anatômica em poliuretano injetado, de 70mm de espessura, densidade D55, indeformável, ignífuga, revestida com tecido sintético sem costura aparente, na cor azul, de alta resistência a impactos, concha interna em polipropileno injetado, reciclável e carenagem texturizada em polipropileno injetado de alta resistência a impactos.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

c) ASSENTO - com espuma anatômica em poliuretano injetado, de 70mm de espessura, densidade D55, indeformável e ignífuga, conchas em madeira multilaminada de 14mm de espessura com borda frontal ligeiramente curvada. Revestimento com tecido sintético, na cor azul, de alta resistência, sem costura aparente, e carenagem texturizada em polipropileno injetado de alta resistência a impactos.

d) BASE - tipo balancim, em tubo de aço de Ø 1”x 2,25mm, com tratamento anticorrosivo por fosfatização e acabamento em pintura epóxi na cor preta de alta resistência a abrasão e impactos, com secagem em estufa, e sapatas deslizantes injetadas em polietileno. Fixação do estofado à estrutura através de chapa de aço estampada com 3mm de espessura soldada na estrutura com tratamento anticorrosivo por fosfatização e acabamento em pintura epóxi na cor preta.

e) APÓIA BRAÇOS - em formato curvo tipo sete sem regulagem de altura com bordas arredondadas, injetado em polipropileno reciclável de alta resistência a impactos e a abrasão. Com chapa dobrada em formato em “L” fixada no braço com parafuso M6x30 cabeça sextavada.

f) QUANTIDADE – 27 (vinte e sete).

g) Apresentar Certificado ABNT NBR 13.962:2006. Conformidade NR-17.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

### **5.7. CADEIRA GIRATÓRIA COM ENCOSTO DE ESPALDAR MÉDIO / REVESTIMENTO EM TECIDO AZUL.**



a) **MEDIDAS:** Altura: 860 a 930mm; Altura encosto:320mm; Largura assento:510mm; Profundidade assento:490mm.

b) **ENCOSTO** - de espaldar médio com espuma anatômica em poliuretano injetado, de 70mm de espessura, densidade D55, indeformável, ignífuga, revestida com tecido sintético sem costura aparente, na cor azul, de alta resistência a impactos, concha interna em polipropileno injetado, e carenagem texturizada em polipropileno injetado de alta resistência a impactos.

c) **ASSENTO** - com espuma anatômica em poliuretano injetado, de 70mm de espessura, densidade D55, indeformável e ignífuga, conchas em madeira multilaminada de 14mm de espessura com borda frontal ligeiramente curvada. Revestimento com tecido sintético de alta resistência, na cor azul, sem costura aparente, e carenagem texturizada em polipropileno injetado de alta resistência a impactos.

d) **BASE** - fabricada em tubo de aço com diâmetro 25x25, espessura da parede 2mm. Cinco patas para total estabilidade. Sistema de solda MIG, automático que permite um perfeito



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

acabamento e resistência. Reforçada por anel de estruturação feita em aço 90x3mm. Componentes metálicos com tratamento anticorrosivo e antiferruginoso por fosfatização e acabamento em pintura epóxi na cor preta de alta resistência a abrasão e impactos, com secagem em estufa. Rodízios duplos em Nylon. Eixo central em aço conformado a frio e apoiado em pista de esfera de rolamento de aço carbono, fixados a base através de anel de pressão conformado em aço.

e) QUANTIDADE – 162 (cento e sessenta e dois).

f) Apresentar Certificado ABNT NBR 13.962:2006. Conformidade NR-17.

### **5.8. CADEIRA GIRATÓRIA DIRETOR COM ENCOSTO DE ESPALDAR MÉDIO E COM APOIO DE BRAÇOS / REVESTIMENTO EM TECIDO AZUL.**



a) MEDIDAS: Altura: 860 a 930mm; Altura encosto: 320mm; Largura encosto: 435mm; Largura assento: 510mm; Profundidade assento: 490mm.

b) ENCOSTO - de espaldar médio com espuma anatômica em poliuretano injetado, de 70mm de espessura, densidade D55, indeformável, revestida com tecido sintético sem costura aparente, na cor azul, de alta resistência a impactos, concha interna em polipropileno injetado,



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

100% reciclável e carenagem texturizada em polipropileno injetado de alta resistência a impactos.

c) ASSENTO - com espuma anatômica em poliuretano injetado, de 70mm de espessura, densidade D55, indeformável e ignífuga, conchas em madeira multilaminada de 14mm de espessura com borda frontal ligeiramente curvada. Revestimento com tecido sintético de alta resistência, sem costura aparente, na cor azul, e carenagem texturizada em polipropileno injetado de alta resistência a impactos.

d) BASE - fabricada em tubo de aço com diâmetro 25x25, espessura da parede 2mm. Cinco patas para total estabilidade. Sistema de solda MIG, automático que permite um perfeito acabamento e resistência. Reforçada por anel de estruturação feita em aço 90x3mm. Componentes metálicos com tratamento anti-corrosivo e anti-ferruginoso por fosfatização e acabamento em pintura epóxi na cor preta de alta resistência a abrasão e impactos, com secagem em estufa. Rodízios duplos em Nylon. Eixo central em aço conformado a frio e apoiado em pista de esfera de rolamento de aço carbono, fixados a base através de anel de pressão conformado em aço.

e) APÓIA-BRAÇOS – deve ser em formato “T” com regulagem de altura em 6 posições com corpo injetado em polipropileno de alta resistência a impactos e a abrasão e apóia-braço injetado em poliuretano com alma de aço. Acionamento da regulagem de altura através de botão de apertar, fixado ao assento da cadeira por meio de parafuso M6.

f) QUANTIDADE – 69 (sessenta e nove)

g) Apresentar Certificado ABNT NBR 13.962:2006. Conformidade NR-17.

**5.9. CADEIRA GIRATÓRIA PRESIDENTE COM ENCOSTO DE ESPALDAR ALTO E COM APOIO DE BRAÇOS / REVESTIMENTO EM TECIDO AZUL.**



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas



a) MEDIDAS: Altura: 1060 a 1130mm; Altura do encosto: 490mm; Largura encosto: 425mm; Largura assento: 510mm; Profundidade assento: 490mm.

b) ENCOSTO - de espaldar alto com espuma anatômica em poliuretano injetado, de 70mm de espessura, densidade D55, indeformável, revestida com tecido sintético sem costura aparente, na cor azul, de alta resistência a impactos, concha interna em polipropileno injetado, 100% reciclável e carenagem texturizada em polipropileno injetado de alta resistência a impactos.

c) ASSENTO - com espuma anatômica em poliuretano injetado, de 70mm de espessura, densidade D55, indeformável e ignífuga, conchas em madeira multilaminada de 14mm de espessura com borda frontal ligeiramente curvada, impedindo a obstrução da circulação sanguínea. Revestimento com tecido sintético de alta resistência, sem costura aparente, e carenagem texturizada em polipropileno injetado de alta resistência a impactos.

d) BASE - fabricada em tubo de aço com diâmetro 25x25, espessura da parede 2mm. Cinco patas para total estabilidade. Sistema de solda MIG, automático que permite um perfeito acabamento e resistência. Reforçada por anel de estruturação feita em aço 90x3mm. Componentes metálicos com tratamento anticorrosivo e antiferruginoso por fosfatização e acabamento em pintura epóxi na cor preta de alta resistência a abrasão e impactos, com secagem em estufa. Rodízios duplos em Nylon. Eixo central em aço conformado a frio e



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

apoiado em pista de esfera de rolamento de aço carbono, fixados a base através de anel de pressão conformado em aço.

e) APÓIA-BRAÇOS - em formato “T” com regulagem de altura em 6 posições com corpo injetado em polipropileno de alta resistência a impacto e a abrasão e apóia-braço injetado em poliuretano com alma de aço. Acionamento da regulagem de altura através de botão de apertar, fixado ao assento da cadeira por meio de parafuso M6.

f) QUANTIDADE – 10 (dez)

g) Apresentar Certificado ABNT NBR 13.962:2006. Conformidade NR-17.

### **5.10. LONGARINA DE TRÊS LUGARES COM ENCOSTO DE ESPALDAR MÉDIO E COM APOIO DE BRAÇOS / REVESTIMENTO EM TECIDO AZUL.**



a) MEDIDAS: Altura: 825mm; Altura encosto: 320mm; Largura encosto: 435mm; Largura assento: 510mm; Largura total: 1660mm; Profundidade assento: 490mm.

b) SISTEMA DE ESTRUTURA - modular para 3(três) lugares sem prancheta estruturado com longarina horizontal em tubo de aço 40x50x1,50 mm, com sistema de fixação dos estofados através de placa metálica em aço com espessura de 3mm, estruturada através de conformação mecânica por processo de estampagem, e fixadas a longarina por processo de soldagem MIG de alta resistência, com tratamento anticorrosivo e antiferruginoso por



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

fosfatização e com pintura epóxi na cor preta de alta resistência a abrasão e impactos, com secagem em estufa.

c) PÉS - com colunas verticais em tubo de aço oblongo 30x90x1,5mm e base em tubo retangular de 25x35x1,5 mm, com tratamento anticorrosivo e antiferruginoso por fosfatização e com pintura epóxi na cor preta de alta resistência a abrasão e impactos, com secagem em estufa, e base com capa protetora em toda sua extensão injetada em termoplástico alta resistência a abrasão e impacto e sapatas niveladoras com rosca M10 injetadas em polietileno de alta resistência a abrasão. Fixação dos pés à longarina através de chapa de aço estampada com 6,35 mm de espessura, e parafuso cabeça cilíndrica com sextavado interno rosca M8.

d) ENCOSTO - de espaldar médio com espuma anatômica em poliuretano injetado, de 70mm de espessura, densidade D55, indeformável, ignífuga, revestida com tecido sintético sem costura aparente, na cor azul, de alta resistência a impactos, concha interna em polipropileno injetado, carenagem texturizada em polipropileno injetado de alta resistência a impactos.

e) ASSENTO - com espuma anatômica em poliuretano injetado, de 70mm de espessura, densidade D55, indeformável, ignífuga com conchas injetadas em polipropileno, com alma interna de aço com 1.5x92mm de espessura com borda frontal ligeiramente curvada no assento para não obstruir a circulação sanguínea. Revestido com tecido sem costura aparente, sintético de alta resistência, na cor azul, carenagem texturizada em polipropileno injetado de alta resistência a impactos.

f) ESTRUTURA – deve ser de união do assento com encosto em lâmina de aço 1/4”x72mm com tratamento anticorrosivo e antiferruginoso por fosfatização e acabamento em pintura epóxi na cor preta de alta resistência a abrasão e impactos, com secagem em estufa e carenagem modelada por sopro feita em PEAD.

g) APÓIA-BRAÇOS - em formato curvo tipo sete sem regulagem de altura com bordas arredondadas, injetado em polipropileno reciclável de alta resistência a impacto e a abrasão. Com chapa dobrada em formato “L” fixada no braço com parafuso M6x30 cabeça sextavada.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

h) QUANTIDADE – 36 (trinta e seis)

### **5.11. CADEIRA INTERLOCUTOR FIXA COM ENCOSTO TELADO E COM APOIO DE BRAÇOS / REVESTIMENTO EM COURÍSSIMO PRETO.**



a) MEDIDAS - Largura encosto: 440mm; Largura assento (s/ braços): 450mm; Profundidade total: 690mm; Altura até assento: 450mm; Altura total: 960mm.

b) ENCOSTO - de espaldar baixo, estruturado em material termoplástico injetado, com acabamentos injetados no mesmo material, revestido com tecido tipo tela, e apoio lombar fixo, injetado em espuma de poliuretano semi-rígida. Estrutura de união do encosto com assento fixa sem regulagem de altura, confeccionada em lâmina de aço, com tratamento térmico (têmpera) e anticorrosivo por fosfatização, e acabamento em pintura epóxi na cor preta de alta resistência a abrasão e impactos, e reforço estrutural, estampado em chapa de aço com pintura epóxi na cor preta, com secagem em estufa. Espuma anatômica de poliuretano de 40mm de espessura, com densidade D40, injetada diretamente sobre concha interna de material termoplástico.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

- c) ASSENTO - injetado em material termoplástico, com espuma anatômica de poliuretano de 55mm de espessura, com densidade D40, colada sobre concha interna de mesmo material, com borda frontal ligeiramente curvada. Revestimento em courússimo preto.
- d) ESTRUTURA - metálica trapezoidal tipo balancim, fixa, em tubo de aço de Ø 1”x2,25mm, com tratamento anti-corrosivo e anti-ferruginoso por fosfatização e acabamento em pintura epóxi na cor preta de alta resistência a abrasão e impactos, com secagem em estufa, e sapatas deslizantes injetadas em termoplástico. Fixação do estofado à estrutura através de chapa de aço estampada com 3 mm de espessura soldada na estrutura com tratamento anticorrosivo por fosfatização e acabamento em pintura epóxi na cor preta.
- e) APÓIA-BRAÇOS - em poliuretano expandido, integrado à estrutura lateral trapezoidal da cadeira, e fixado à mesma através de parafuso auto-atarrachante.
- f) QUANTIDADE – 66 (sessenta e seis).

### **5.12. CADEIRA GIRATÓRIA OPERACIONAL COM ENCOSTO TELADO E COM APOIO DE BRAÇOS / REVESTIMENTO EM COURÍSSIMO PRETO.**





# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

a) MEDIDAS - Largura encosto: 483mm; Largura assento (s/ braços): 500mm; Profundidade total: 610mm; Altura até assento: 450mm; Altura total: 1050mm.

b) ENCOSTO - de espaldar médio, com estrutura injetada em Nylon, com acabamentos do mecanismo de regulagem do encosto injetados no mesmo material, revestido com tecido tipo tela na cor preta, e apoio lombar fixo, porém com pressão ajustável, injetado em espuma de poliuretano semi-rígida, na parte posterior do encosto. Sistema de união do encosto com assento, através de estrutura metálica injetada em alumínio estrutural com acabamento polido. Sistema de regulagem de altura do encosto através de catraca deslizante em alumínio com regulagem de altura de 6 posições pré definidas.

c) ASSENTO - com concha injetada em Nylon, com espuma anatômica de poliuretano de 45mm de espessura, com densidade D40, colada sobre concha, com borda frontal ligeiramente curvada. Revestimento em couríssimo com proteção impermeabilizante a manchas e líquidos na cor preta. Sistema de regulagem de profundidade do assento deslizante com travamento em, no mínimo, 05 (cinco) posições.

d) MECANISMO - de reclinção através de sistema sincronizado na relação 2:1 composto por corpo em alumínio injetado, com tratamento anticorrosivo e antiferruginoso por fosfatização e pintura eletrostática na cor preta. Sistema de reclinção com eixo horizontal e travamento do conjunto estofado em cinco posições e sistema de liberação do mecanismo tipo antipânico. Sistema de regulagem de pressão da mola do sistema de reclinção através de manivela integrada ao manípulo de regulagem de altura pneumática do assento, injetada em polipropileno e alavanca individual para regulagem e fixação da inclinação do encosto injetada em polipropileno 100% reciclável. Coluna a gás com tubo central em aço 50x1,50mm, encaixe cônico de precisão tipo “cone morse” entre as hastes, com acionador pneumático central de regulagem de altura classe 3 (mínimo) segundo DIN 4550.

e) BASE - giratória injetada em alumínio com 5 hastes e acabamento polido, reforçadas com aletas estruturais para aumentar a resistência a cargas estáticas sobre o assento.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

Rodízio de duplo giro 60mm de diâmetro fabricado em poliamida 6.6 com banda de rodagem em poliuretano injetado de 3mm de espessura, eixo central apoiado em esfera de rolamento de aço.

f) BRAÇOS - com sistema de fixação ao assento e sistema de regulagem lateral através de estrutura injetada em alumínio polido, com corpo e apóia braços injetados em termoplásticos de alta resistência estrutural e a abrasão. Sistema de regulagem de altura dos braços, deslizando através de botão frontal com 4 posições pré definidas, regulagem de profundidade dos apóia braços deslizando com, no mínimo 4 posições pré definidas e regulagem angular dos apóia braços.

g) QUANTIDADE – 120 (cento e vinte reais).

### **5.13. CADEIRA GIRATÓRIA GERENCIAL COM ENCOSTO DE ESPALDAR ALTO TELADO COM APOIO DE BRAÇOS E ENCOSTO DE CABEÇA / REVESTIMENTO EM COURÍSSIMO PRETO.**





# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

a) MEDIDAS - Largura encosto: 483 mm; Largura assento (s/ braços): 500mm; Profundidade total: 610mm; Altura até assento: 450mm; Largura encosto cabeça: 265mm; Altura encosto cabeça: 150mm; Altura total: 1240mm.

b) ENCOSTO - de espaldar alto, com estrutura injetada em Nylon, com acabamentos do mecanismo de regulagem do encosto injetados no mesmo material, revestido com tecido tipo tela, na cor preta e apoio lombar fixo, porém com pressão ajustável, injetado em espuma de poliuretano semi-rígida, na parte posterior do encosto. Sistema de união do encosto com assento, através de estrutura metálica injetada em alumínio estrutural com acabamento polido. Sistema de regulagem de altura do encosto através de catraca deslizante em alumínio com regulagem de altura de no mínimo 6 posições pré definidas.

c) ENCOSTO DE CABEÇA - com estrutura injetada em material termo plástico, com acabamentos e sistema de regulagem de altura injetados no mesmo material, revestido com espuma de poliuretano semi-rígido e tecido sintético, com 7(sete) posições de regulagem de altura e qualquer posição angular. Sistema de regulagem de altura do apoio de cabeça através de sistema catraca deslizante e de profundidade com sistema giratório permitindo a fixação do mesmo em qualquer posição.

d) ASSENTO – deve ser com concha injetada em Nylon, com espuma anatômica de poliuretano de 45mm de espessura, com densidade D40, colada sobre concha, com borda frontal ligeiramente curvada. Revestimento em couríssimo na cor preta com proteção impermeabilizante a manchas e líquidos. Sistema de regulagem de profundidade do assento deslizante com travamento em, no mínimo 05 (cinco) posições.

e) MECANISMO – deve ter mecanismo de reclinção através de sistema sincronizado na relação 2:1 composto por corpo em alumínio injetado, com tratamento anticorrosivo e antiferruginoso por fosfatização e pintura eletrostática na cor preta. Sistema de reclinção com eixo horizontal e travamento do conjunto estofado em cinco posições e sistema de liberação do mecanismo tipo antipânico. Sistema de regulagem de pressão da mola do sistema de reclinção através de manivela integrada ao manípulo de regulagem de altura pneumática do



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

assento, injetada em polipropileno e alavanca individual para regulagem e fixação da inclinação do encosto injetada em polipropileno 100% reciclável. Coluna a gás com tubo central em aço 50x1,50mm, encaixe cônico de precisão tipo “cone morse” entre as hastes, com acionador pneumático central de regulagem de altura classe 3 (mínimo) segundo DIN 4550.

f) BASE – deve ser giratória injetada em alumínio com 5 hastes e acabamento polido, reforçadas com aletas estruturais para aumentar a resistência a cargas estáticas sobre o assento.

g) RODIZIO – deve ser de duplo giro 60mm de diâmetro fabricado em poliamida 6.6 com banda de rodagem em poliuretano injetado de 3mm de espessura, eixo central apoiado em esfera de rolamento de aço.

h) BRAÇOS - com sistema de fixação ao assento e sistema de regulagem lateral através de estrutura injetada em alumínio polido, com corpo e apóia braços injetados em termoplásticos de alta resistência estrutural e a abrasão. Sistema de regulagem de altura dos braços, deslizante através de botão frontal com, no mínimo, 4 posições pré definidas, regulagem de profundidade dos apóia braços deslizante com, no mínimo, 4 posições pré definidas e regulagem angular dos apóia braço.

i) QUANTIDADE – 66 (sessenta e seis).

### **5.14. CADEIRA FIXA SEM BRAÇOS E ESTRUTURA METÁLICA EM ARCO CONTÍNUO E ASSENTO/ENCOSTO EM POLIPROPILENO NA COR PRETA - PARA CANTINA.**



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas



a) **MEDIDAS** - Altura total: 837mm; Largura total: 585mm; Altura até assento: 463 mm; Profundidade total: 510mm.

b) **ENCOSTO** - em concha de polipropileno com carga de fibra de vidro injetado, de alta resistência mecânica e pigmento anti raios ultravioletas, 100% reciclável, encaixado ao suporte metálico da estrutura da cadeira.

c) **ASSENTO** - em concha de polipropileno com carga de fibra de vidro injetado, de alta resistência mecânica e pigmento anti raios ultravioletas, montado ao encosto através de encaixe entre ambas as peças, e com capa inferior parafusada ao assento, injetada no mesmo material, 100% reciclável.

d) **ESTRUTURA** - Estrutura metálica em aço trefilado maciço SAE 1020 Ø 7/16", tratamento anti-corrosivo e acabamento por eletrodeposição de cromo e níquel ou tinta epóxi preta, com camada média de 5 microns. Travessas estruturais no mesmo material e acabamento, soldadas à estrutura através de solda Mig. Sapatas deslizantes injetadas em polipropileno na cor cristal, com função de união das cadeiras por meio de encaixe, sem necessidade de parafusos.

e) **QUANTIDADE** – 72 (setenta e duas).



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

### **LOTE 6 – POLTRONAS E SOFÁS:**

#### **6.1. POLTRONA FIXA DE UM LUGAR COM PÉS EM AÇO INOX / REVESTIMENTO EM COURÍSSIMO NA COR ARGILA.**



- a) **MODELO** - Poltrona para recepção de um lugar com braços, com padrão de ergonomia e qualidade atestada pela ABNT.
- b) **DIMENSÕES** - 980mm comprimento x 800mm profundidade x 920mm altura.
- c) **ASSENTO E ENCOSTO** - almofadas de assento e encosto soltas em espuma de poliuretano flexível isento de CFC, alta resiliência, alta resistência a propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação.
- d) **ESTRUTURA** - poltrona com estrutura em madeira eucalyptus grandis e sustentação de percintas elásticas italianas entrelaçadas.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

e) BASE – deve ser com pés em aço inox com tubo de secção quadrada.

f) REVESTIMENTO - revestida em couríssimo na cor argila ou similar.

g) MODELO DE REFERÊNCIA: Poltrona Matteo II ou similar

h) QUANTIDADE – 24 (vinte e quatro)

i) NOTA - A ilustração acima é referência de acabamento e layout geral da peça a ser adquirida. Soluções semelhantes poderão ser admitidas, desde que com a apresentação de amostra solicitada pela Pregoeira para apresentação em 48 horas e a ser submetida a análise e aprovação da IOSP – TCE-PI.

### **6.2. SOFÁ PARA DOIS LUGARES COM PÉS EM AÇO INOX / REVESTIMENTO EM COURÍSSIMO NA COR PRETA.**



a) MODELO - Sofá para recepção de dois lugares com braços, com padrão de ergonomia e qualidade atestada pela ABNT.

b) DIMENSÕES - para dois lugares: 1900mm de comprimento x 850mm de profundidade x 800mm de altura.



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

- c) ASSENTO E ENCOSTO - fixos moldado anatomicamente em espuma laminada D-33 e D-26. Estofamento em couríssimo na cor preta.
- d) BRAÇOS – devem ser de espuma D-26 com lamina soft para acabamento.
- e) ESTRUTURA – deve ser em madeira maciça de pinus e para o assento e encosto é posto percintas elásticas de 5cm de largura a fixação do assento.
- f) BASE – deve ser em estrutura em aço inox de 30x30mm e sapatas plásticas no acato do tubo individualmente.
- g) MODELO DE REFERÊNCIA - Sofá Geo ou similar
- h) QUANTIDADE – 21 (vinte um).
- i) NOTA - A ilustração acima é referência de acabamento e layout geral da peça a ser adquirida. Soluções semelhantes poderão ser admitidas, desde que com a apresentação de amostra solicitada pela Pregoeira para apresentação em 48 horas e a ser submetida a análise e aprovação da IOSP – TCE-PI.

### **6.3. SOFÁ PARA TRÊS LUGARES COM PÉS EM AÇO INOX / REVESTIMENTO EM COURÍSSIMO NA COR PRETA.**





# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

- a) MODELO - Sofá para recepção de três lugares com braços, com padrão de ergonomia e qualidade atestada pela ABNT.
- b) DIMENSÕES - para três lugares: 3000mm comprimento x 850mm profundidade x 800mm altura.
- c) ASSENTO E ENCOSTO - fixos moldado anatomicamente em espuma laminada D-33 e D-26, com espuma soft. Estofamento em cor na cor preta.
- d) BRAÇOS - de espuma D-26 com lamina soft para acabamento.
- e) ESTRUTURA – deve ser em madeira maciça de pinus e para o assento e encosto é posto percintas elásticas de 5cm de largura a fixação do assento.
- f) BASE - em estrutura em aço inox de 30x30mm e sapatas plásticas no acato do tubo individualmente.
- g) MODELO DE REFERÊNCIA - Sofá Geo ou similar
- h) QUANTIDADE – 6 (seis)
- i) NOTA - A ilustração acima é referência de acabamento e layout geral da peça a ser adquirida. Soluções semelhantes poderão ser admitidas, desde que com a apresentação de amostra solicitada pela Pregoeira para apresentação em 48 horas e a ser submetida à análise e aprovação da IOSP – TCE-PI.

### **6.4. EXIGÊNCIAS GERAIS PARA OS ITENS DO LOTE 6:**

- a) Não serão aceitos móveis com dimensões inferiores às especificadas;



# Estado do Piauí

## Tribunal de Contas

b) Divergências de layout e dimensões muito superiores aos padrões estabelecidos deverão ser submetidas à Pregoeira para solicitação de amostra para fins de avaliação pela IOSP – TCE-PI acerca do atendimento mínimo da especificação técnica exigida.

NOTA – O ANEXO B deste Termo de Referência é atinente aos projetos e layout dos ambientes do TCE/PI objeto de futuras aquisições de mobiliários, portanto, serão fornecidos no formato AutoCAD, em arquivo à parte, bem como a 2ª parte do ANEXO A que é no formato excel.

Gabriella Araújo de Carvalho  
Assessor Especial  
Matricula 97.360-7  
DEN/IOSP/TCE-PI

Francisco José Soares Fernandes  
Diretor da IOSP  
Matrícula 96.456-5