#### TERMO DE REFERÊNCIA – 2023 – DGC Processo nº 2023/118606

#### 1 .UNIDADE REQUISITANTE

**1.1.**Departamento Central de Engenharia e Arquitetura.

#### 2 .RESPONSÁVEL PELO PEDIDO

2.1. Cláudia Lopes Lisboa Souza.

#### 3.OBJETO

**3.1.**Contratação, mediante Sistema de Registro de Preços, de fornecimento e instalação de mobiliários e acessórios corporativos, para os prédios do Poder Judiciário, nos termos e condições a seguir inseridas.

#### 4 .JUSTIFICATIVA

#### 4.1.DA CONTRATAÇÃO

A pretensa aquisição será para atender às necessidades das edificações, a fim de que as mesmas estejam aptas a um bom funcionamento e maior conforto no ambiente de trabalho, através da aquisição dos seguintes itens:

- **Mobiliário Corporativo** que atenda as normas de ergonomia para o melhor rendimento dos funcionários, para suprir a demanda gerada pelo crescimento dos setores deste Tribunal, também por novas edificações destinadas a abrigar Fóruns, Juizados e outros órgãos do Poder Judiciário Alagoano, complementando o estoque atual do setor de patrimônio deste Poder;

#### **4.2.DISPOSIÇÕES GERAIS**

Todo o mobiliário deverá ser confeccionado segundo os padrões internacionais de ergonomia e rigorosamente de acordo com as normas da ABNT. Estas especificações.

**4.2.1.**A fabricação do mobiliário obedecerá rigorosamente – conforme solicitado na especificação técnica de cada item – ao constante nos documentos exigidos.

#### 4.3.DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

O licitante deverá apresentar certificações sustentáveis do fabricante de matéria-prima dos móveis em MDF, tais como Certificação FSC (manejo florestal sustentável) e/ou Cerflor (programa brasileiro de certificação florestal), como forma de comprovação de práticas sustentáveis como utilização de produtos florestais madeireiros e não madeireiros originários de manejo florestal sustentável ou de reflorestamento, resguardando o caráter competitivo do certame.

#### 5 .DOS LOTES

- **5.1.**O objeto deste termo de referência é divisível, sendo, portanto possível o agrupamento em lotes, respeitando a natureza diversa dos itens, que são comercializados por diferentes nichos do mercado. Porém, procurou-se agrupar itens que deverão ter dimensões, modelos e acabamentos similares.
- **5.2.** A divisão por lotes busca ampliar a competitividade, proporcionando a um número maior de licitantes a participação no certame, sem frustrar o princípio da economia de escala.

#### 6 .DAS QUANTIDADES

- **6.1.**Os itens especificados neste termo de referência, bem como suas respectivas quantidades, se originaram de um levantamento realizado pelo setor de patrimônio, do estoque de mobiliário deste Poder, bem como do estudo realizado neste setor acerca das necessidades de aquisições futuras de mobiliário para atender a demanda gerada pelo crescimento dos setores deste Tribunal, também pela inauguração de novos prédios para abrigar Fóruns, Juizados e outros órgãos do Poder Judiciário Alagoano, além da necessidade de renovação de parte do mobiliário existente, sem condições de uso e que não atende as normas de ergonomia.
- **6.2.**Os quantitativos de cada item estão registrados na tabela abaixo:

Lote I – POLTRONAS, LONGARINAS, PRANCHETAS E CADEIRAS COM PRANCHETAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD (UND)		\/alar   lmit	Valor Tatal
ITEM		1º Grau	2º Grau	Valor Unit	Valor Total
1	Poltrona Giratória Espaldar Alto – Funcionários (Tipo Presidente)	60	60		
2	Poltrona Giratória Espaldar Médio – Funcionários (Tipo Diretor)	435	200		
3	Poltrona Fixa Tipo Interlocutor – Funcionários	200	60		
4	Longarina Poltrona 3 Lugares com Apoio de Braços	100	50		
5	Longarina Poltrona 2 Lugares com Apoio de Braços	40	20		
6	Longarina para Obeso com apoio de Braços	10	10		
7	Poltrona de Auditório	0	500		
8	Prancheta Rebatível para Poltrona de Auditório	0	200		
9	Poltrona Fixa com Prancheta Rebatível, Braços e Porta Livros	0	250		

Lote II – POLTRONAS GIRATÓRIAS E POLTRONAS FIXAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD (UND)		Valor Unit	Valor Total
		1º Grau	2º Grau	valor Offic	valoi iotai
1	Poltrona Giratória Espaldar Alto – Juiz (Tipo Presidente)	30	30		
2	Poltrona Fixa Tipo Interlocutor – Juiz	70	60		
3	Poltrona Giratória Espaldar Alto – Desembargador (Tipo Presidente)	0	50		
4	Poltrona Giratória Espaldar Médio – Desembargador (Tipo Diretor)	0	50		

5	Poltrona Fixa Tipo Interlocutor – Desembargador	0	20		
---	--	---	----	--	--

#### Lote III - CADEIRAS FIXAS E LONGARINAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD (UND)		Valor Unit	Valor Total
		1º Grau	2º Grau	valor Offic	valoi iotai
1	Cadeira Fixa 04 Apoios sem Braço em Polipropileno	100	70		
2	Longarina 02 Lugares em Polipropileno com Braço	80	30		
3	Longarina 03 Lugares em Polipropileno com Braço	80	30		

### Lote IV - SOFÁS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD (UND)		Valor Unit	Valor Total
		1º Grau	2º Grau	valor Utili	valoi iotai
1	Sofá 3 Lugares 200x70cm	5	5		
2	Sofá 2 Lugares 140x70cm	30	20		
3	Sofá 1 Lugar 83x70cm	60	40		
4	Sofá 3 Lugares com Botonê 200x70cm	0	10		
5	Sofá 2 Lugares com Botonê 140x70cm	0	15		
6	Sofá 1 Lugar com Botonê 83x70cm	0	40		

# <u>Lote V – MESAS, MÓDULOS DE MESAS, ARMÁRIOS, GAVETEIROS, APARADORES E BALCÕES</u>

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD (UND)		Valor Unit	Valor Total
	DESCRIÇÃO	1º Grau	2º Grau	valor Unit	Valui Iulai
1	Mesa Reta 1000x700x740mm	30	30		
2	Mesa Reta 1200x700x740mm	200	100		
3	Mesa Reta 1400x700x740mm	150	50		
4	Mesa em "L" 1400x1400x600x600mm	80	50		
5	Mesa de Reunião Circular Ø 1200x740mm	20	20		
6	Módulo de Mesa de Reunião Compatível Quadrada – 1200x1200x740mm	10	10		
7	Mesa de Reunião Reta	10	10		

	2000x900mm			
8	Mesa Península 1600x2000x600x800x740mm com Painel Frontal	5	5	
9	Armário Alto Fechado com 2 Portas 800x490x1610mm	20	10	
10	Armário Baixo Fechado com 2 Portas (Com Prateleira) 800x490x740mm	50	30	
11	Armário Extra Alto Fechado com 2 portas (Com Prateleira) 800x490x2140mm	5	5	
12	Armário Alto Semi Aberto com 2 Portas 800x490x1610mm	20	20	
13	Gaveteiro Fixo com 02 Gavetas – 400x490x360mm	100	50	
14	Gaveteiro Mesa 04 Gavetas – 400x600x740mm	20	40	
15	Gaveteiro Móvel com 03 Gavetas – 400x490x583mm	150	50	
16	Mesa de Trabalho Reta 2200x900x775mm – Cor Preta	0	6	
17	Mesa Auxiliar 1200x600x775mm – Cor Preta	0	20	
18	Aparador 1600x600x900mm (LxPxH) – Cor Preta	0	10	
19	Armário Duas Portas 800x500x740mm – Cor Preta	0	10	
20	Armário Aberto 800x500x740mm – Cor Preta	0	10	
21	Balcão Reto Alto – 1454x684x1130mm (LxPxH)	0	10	

#### 7 .ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**7.1.**As especificações técnicas dos itens relacionados nos lotes I, II, III, IV e V encontram-se no Anexo I deste termo de referência.

#### 8 .DAS DOCUMENTAÇÕES OBRIGATÓRIAS

**8.1.**Deverão ser apresentados os certificados, as qualificação técnica, os pareceres técnicos e o atendimento às normas ABNT dos itens relacionados nos lotes I, II, III, IV e V, conforme as exigências constantes no Anexo II deste Termo de Referência.

#### 9 .FISCALIZAÇÃO

a) No curso da execução do fornecimento e montagem do mobiliário, e quando de sua



entrega, caberá ao contratante, o direito de fiscalizar o cumprimento das especificações exigidas, sem prejuízo daquela exercida pela contratada;

- b) O contratante comunicará à contratada, por escrito, as irregularidades verificadas na execução dos serviços, para imediata correção, sem prejuízo das sanções cabíveis;
- c) o contratante indicará um representante para acompanhamento da execução dos serviços, desde o início dos trabalhos até o recebimento definitivo.

#### 10 .RECEBIMENTO DO MOBILIÁRIO

**10.1.**Executado o contrato, seu objeto será recebido pela comissão de recebimento, nomeado através de portaria, que efetuará o recebimento provisório e definitivo, nos termos do art. 73, da lei nº 8.666/93, para exame quanto à qualidade e quantidade.

#### 10.2.0 MOBILIÁRIO SERÁ RECEBIDO DA SEGUINTE FORMA:

- a) **PROVISÓRIO:** no ato da entrega dos objetos, após a montagem dos mesmos, no Departamento que procederá à conferência de sua conformidade com as especificações do Edital, da proposta, da nota de empenho e da Ata de Registro de Preços. Caso não haja qualquer impropriedade explícita, será atestado esse recebimento;
- b) **<u>DEFINITIVO</u>**: após o recebimento provisório, mediante "atesto" na nota fiscal/fatura, após comprovada a adequação aos termos contratuais e desde que não se verifique defeitos ou imperfeições, decorrido o prazo de 15 (quinze) dias do recebimento provisório.

Todo o **mobiliário** deverá ser recebido no local, por comissão designada pelo contratante, acompanhada de representante da contratada, e postos diretamente em seus locais definitivos, conforme layout disponibilizado pelo contratante, devidamente montados e funcionando regularmente;

Quando o contratante não puder disponibilizar o local da montagem de imediato, será dado o recebimento por parte do contratante, ficando o contratado obrigado a realizar a montagem em momento posterior, em data agendada com antecedência de pelo menos 5 dias úteis;

**10.3.**Serão rejeitados, no todo ou em parte, os mobiliários que não atenderem as especificações técnicas ou qualidades exigidas, conforme dispõe o art. 76, da lei nº 8.666/93.

#### 11 .DOS PADRÕES E NORMAS

- **11.1.**As especificações não mencionadas neste termo de referência (especificações omitidas), não isentam a empresa fornecedora dos materiais do cumprimento integral das exigências legais vigentes, conforme estabelece o código de defesa do consumidor;
- **11.2.**Cabe à empresa fornecedora avisar por escrito, após verificação das especificações descritas, todos os erros, incoerências ou divergências que possam ser levantadas através destas especificações, para que se tomem as devidas providências, não aceitando, posteriormente, qualquer alegação de desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento de qualquer detalhe.
- **11.3.**Todos os móveis deverão estar em conformidade com a norma regulamentadora 17, do Ministério do Trabalho e da Previdência Social, regulamentada pela portaria nº 3.750 de 23/11/90, no que diz respeito ao conforto e ergonomia e também permitir regulagem individual sem esforço e condição adequada aos portadores de necessidades especiais, além de atender as normas técnicas da ABNT solicitadas na especificação técnica constante neste termo de referência.
- **11.4.**Independente da configuração inicial, o mobiliário proposto deverá permitir a qualquer momento, a troca de componentes, de modo a garantir ampliações horizontais e verticais,



bem como acondicionamento de ferramentas de trabalho que assegurem maior produtividade e comodidade para o usuário.

**11.5.**Todas as medidas citadas são aproximadas, com todo o mobiliário admitindo similaridade desde que comprovadamente com a mesma qualidade do padrão especificado.

#### 12 .DA FORMAÇÃO DO PREÇO

- **12.1.**No preço cotado deverão ser incluídas todas as despesas para o fornecimento do objeto contratado, mão de obra para entrega dos mesmos, bem como materiais acessórios para a montagem do mobiliário, os custos de frete dos produtos, seguro, montagem e instalação destes, para cada localidade definida no edital;
- **12.2.**O mobiliário deverá ser montado sem que isso caracterize ônus para o contratante, não devendo implicar em acréscimo no preço constante da proposta. A estimativa do custo total para aquisição do objeto contratado será obtido, mediante pesquisa de preços, a ser realizada pelo Departamento Central de Aquisições.

#### 13 .DO PRAZO E LOCAL DE ENTREGA

- **13.1.**O prazo de entrega não poderá ser superior a **30 (trinta) dias úteis,** contados a partir da assinatura do contrato, observando à perfeição dos materiais e quantidades, conforme especificações técnicas do objeto;
- **13.2.**Havendo extensão do prazo de entrega, deverá ser justificado pela empresa fornecedora:
- **13.3.**Os locais de entrega serão definidos pelo gestor, e informados ao fornecedor quando do envio da ordem de serviço.

#### 14 .DAS AMOSTRAS

**14.1.** O proponente primeiro classificado em cada lote deverá, sem ônus para este Tribunal e mediante pedido do Pregoeiro, apresentar, obrigatoriamente, amostras dos produtos relacionados abaixo, devidamente montados, para conferência das especificações e qualidade, durante a sessão de licitação no prazo de 08(oito) dias úteis, após a sua solicitação.

Lote I – Itens 2, 5, 7 e 9;

Lote II - Itens 10 e 12;

Lote III - Itens 15 e 16;

Lote IV - Itens 20 e 23;

Lote V - Itens 24, 28, 33, 38, 39 e 42;

O proponente que, porventura, já tiver fornecido ao TJ o mobiliário objeto deste certame em outra contratação, ficará dispensado de apresentar amostras relativas ao lote destes materiais já fornecidos.

- **14.2.**Quando solicitado, deverá a licitante vencedora apresentar amostra do item determinado para conferência de qualidade, incluindo os prospectos com as respectivas especificações técnicas, marca, fabricante e a referência dos mesmos. Deverão ser entregues pela empresa vencedora no Tribunal de Justiça, Praça Marechal Deodoro, 319 Centro, Cep.: 57020-919, Maceió-AL, o horário de entrega será das 8h às 13h, de segunda a sexta-feira.
- **14.3.**Quando da entrega da amostra, o licitante receberá documento comprobatório, devidamente preenchido pelo TJ.
- **14.4.**As amostras deverão estar devidamente identificadas com o número do Pregão e nome do licitante, com os respectivos prospectos, documentação técnica e manuais, se for o



caso, e dispor na embalagem informações quanto às suas características, tais como data de fabricação, prazo de validade, marca, número de referência, código do produto e modelo.

- **14.5.**Os produtos apresentados como amostra poderão ser abertos, manuseados, desmontados, receber cortes, secções ou vincos, instalados, conectados a equipamentos e submetidos aos testes necessários.
- **14.6.**A avaliação das amostras será realizada por comissão especialmente designada para o recebimento de bens, que levará em conta os seguintes fatores:
- a) Conformidade com as especificações e características técnicas;
- b) Qualidade matéria-prima, componentes, colagens, pintura, etc;
- c) Durabilidade resistência dos produtos e matéria-prima;
- d) Acabamento esmero na fabricação, junção das peças, igualdade das medidas, pintura;
- e) Ergonomia conformidade dos móveis em relação a normas de fabricação segundo a ABNT.
- f) Compatibilidade com o mobiliário já existente no TJ.
- 14.7. Será rejeitada a amostra que:
- a) apresentar divergências em relação às especificações técnicas solicitadas;
- b) for de qualidade superior em relação às especificações solicitadas e estiver desacompanhada de declaração do licitante de que entregará os produtos de acordo com a amostra apresentada.
- **14.8.**A análise das amostras poderá ser acompanhada pelo representante legal das licitantes, não sendo permitidas, contudo, interferências verbais ou operacionais no decorrer dos procedimentos.
- **14.9.**Os materiais apresentados como amostra poderão ser desmontados, instalados e submetidos aos testes necessários, os quais serão retidos no Tribunal de Justiça de Alagoas até conclusão da análise.
- **14.10.**Após a análise das amostras apresentados, os mesmos serão retidos até o recebimento definitivo da primeira solicitação para o lote em questão para que sejam comparados com os entregues.
- **14.11.**Serão rejeitadas as amostras que apresentarem problemas na instalação durante a análise técnica e apresentarem divergências quanto às especificações apresentadas neste termo de referência.
- **14.12.**Em caso de rejeição da amostra solicitada, será facultado ao Tribunal convocar a(s) empresa(s) remanescente(s), obedecida à ordem de classificação, para apresentação de amostras para verificação.
- **14.13.**Após o vencimento do prazo de entrega das amostras não será permitido fazer ajustes, complementação ou modificações nos materiais apresentados para fins de adequação.
- **14.14.**Será desclassificada a proposta do licitante que tiver amostra rejeitada ou não disponibilizá-la no prazo estabelecido.
- **14.15.**As amostras rejeitadas deverão ser retiradas em até 20 (vinte) dias corridos, contados da publicação do resultado da licitação, independente de comunicação. Decorrido o prazo estabelecido, as amostras não poderão ser reclamadas, reservando-se a este Tribunal o direito de usufruí-las, doá-las ou descartá-las.

#### 15 .DA GARANTIA DOS MATERIAIS E DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA

**15.1.**A Contratada deverá oferecer Termo de Garantia com prazo mínimo de 05 (cinco) anos para todos os lotes.



- **15.2.**A empresa prestadora de assistência técnica para todos os lotes deverá prestar assistência técnica ao mobiliário, em Maceió, por meios próprios ou por intermédio de empresa credenciada, a fim de manter o mobiliário em perfeitas condições de uso, sem ônus adicionais para o TJ, devendo comprovar sua aptidão mediante a apresentação de atestados de capacidade técnica fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando ter realizado serviço de montagem e assistência técnica em equipamentos de mesma natureza dos itens desta licitação.
- **15.3.**A Contratada deverá oferecer atendimento, para assistência técnica, no prazo não superior a 72 horas, a contar do recebimento da solicitação escrita do TJ.
- **15.4.**A Contratada deverá substituir ou reparar, às suas custas, durante o período de garantia, o mobiliário que apresentar defeitos de fabricação, no prazo máximo de 10(dez) dias corridos, a contar do recebimento da solicitação escrita do TJ.
- **15.5.**O prazo de garantia deve ser contado a partir do recebimento definitivo dos materiais, pelo contratante.
- **15.6.**O descumprimento dos prazos estipulados poderá ensejar a aplicação das penalidades previstas na legislação pertinente e no Edital.

#### 16 .DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- **16.1.** Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento do fornecimento, instalação e entrega dos materiais, objetos deste termo de referência;
- **16.2.** Empregar, na fabricação do mobiliário, mão de obra de primeira qualidade, conduzindo a um ótimo acabamento e aparência, utilizando métodos de fabricação compatíveis com as melhores do mercado.
- **16.3.** Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do cumprimento das obrigações assumidas, sem qualquer ônus para o contratante;
- **16.4.** Manter a compatibilidade com as obrigações assumidas durante todo o processo desta compra;
- **16.5.** Substituir no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis todo e qualquer material defeituoso ou que vier a apresentar vício, durante o prazo de garantia;
- **16.6.** Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente ao contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo até a entrega dos materiais, incluindo as entregas feitas por transportadoras;
- **16.7.** Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pelo contratante sobre os materiais ofertados;
- **16.8.** Deverá atender às recomendações dos fabricantes, obedecer às normas regulamentares expedidas pelos órgãos competentes e as normas da ABNT atinentes aos assuntos;
- **16.9.** Responder por todas as despesas decorrentes do fornecimento, incluindo a assistência técnica durante o período da garantia.
- **16.10.** A empresa fornecedora dos materiais deverá adotar os seguintes procedimentos visando o prefeito fornecimento de materiais:

#### 17 .DO FORNECIMENTO E MONTAGEM

- **17.1.** Prazo de entrega será de 30 dias úteis, a partir do recebimento da ordem de serviço pelo contratado;
- **17.2.** Seguir as recomendações dos fabricantes quanto ao uso e manuseio adequados dos produtos;
- 17.3. A entrega e montagem do mobiliário ocorrerão em locais e horários definidos pela



fiscalização. Os bens serão alocados segundo layout (planta de arranjo físico do mobiliário) fornecido pelo gestor do contrato, por ocasião da entrega da nota de empenho, cabendo a empresa posicioná-los de acordo com o layout, para os lotes de I, II e III;

- 17.4. Os serviços serão executados por etapas, de acordo com ordens de serviço emitidas pela fiscalização, disponibilidade de área e condições físicas do Tribunal de justiça, cabendo à empresa fornecedora do mobiliário iniciá-los no prazo máximo de 5 dias, e a conclusão dar-se-á de acordo com o cronograma a ser traçado entre a fiscalização e a empresa contratada, não podendo o contratante estender a montagem por mais de trinta dias;
- **17.5.** Os serviços deverão ser executados, de segunda a sexta-feira, no horário de 8:30 às 13:30 horas.

#### 18 .DOS PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA

- **18.1.** Utilizar obrigatoriamente todos os equipamentos e procedimentos dispostos na norma regulamentadora NR-18;
- **18.2.** Estabelecer obrigatoriedade do uso de equipamentos de proteção individual por todas as pessoas presentes no local da montagem, de acordo com o risco de lesão decorrente de cada atividade desenvolvida:
- **18.3.** Adotar as recomendações dos fabricantes quanto ao uso e manuseio adequados de seus produtos;
- **18.4.** Conduzir os serviços de acordo com as normas regulamentadoras relativas à segurança do trabalho;

#### 19 .DA LIMPEZA DO MOBILIÁRIO

**19.1.**A limpeza das superfícies será feita com pano úmido e sabão neutro, isento de álcalis cáusticos e executados manualmente.

#### 20 .DA LIMPEZA DOS LOCAIS DE MONTAGEM E OUTRAS PROVIDÊNCIA

- **20.1.**Executar limpeza diária do local de execução dos serviços e das áreas adjacentes e a consequente remoção diária do entulho:
- **20.2.**Remover do local de instalação, os materiais e equipamentos, assim como peças remanescentes e sobras não utilizadas de materiais, ferramentas e acessórios.

#### 21 .DA DISTRIBUIÇÃO DO MOBILIÁRIO

**21.1.**Após a montagem, distribuir o mobiliário conforme planta de layout fornecido pelo gestor do contrato.

#### 22 .DAS RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

- **22.1.**Proporcionar todas as facilidades para que o fornecedor possa cumprir suas obrigações dentro das normas e condições estipuladas;
- **22.2.**Rejeitar, no todo ou em parte, os materiais entregues em desacordo com as obrigações assumidas pelo fornecedor;
- **22.3.**Fiscalizar e acompanhar a execução de entrega dos materiais, conforme dispõe o art. 67, da lei nº 8.666/93;
- 22.4. Efetuar o pagamento nas condições pactuadas:
- **22.5.**Comunicar à empresa fornecedora sobre possíveis irregularidades observadas nos materiais entregues, para imediata substituição;
- **22.6.** Verificar as perfeitas condições de funcionamento dos materiais (sujeitos à troca se verificado qualquer anormalidade);

**22.7.** Verificar a regularidade de recolhimento dos encargos sociais, trabalhistas, comerciais, previdenciárias, previstas na legislação em vigor.

Denis Roberto Hosi Ochi Analista Judiciário Dept<sup>o</sup> de Gestão de Contratos – DGC

### **ANEXO I**

### LOTE 1

#### 1 - POLTRONA GIRATÓRIA ESPALDAR ALTO - FUNCIONÁRIOS

**Assento** em formato anatômico, composto por alma injetada em polipropileno (mínimo 12 mm de espessura) com 4 porcas garra M6 para a fixação do assento ao mecanismo. Estofado em espuma de poliuretano injetado (mínimo 55 mm de espessura com densidade entre 50 e 60 Kg/m³ (moldado sob pressão, expandido por água), revestimento em tecido 100% poliéster ou vinil, em cor a definir, contra assento e borda protetora únicos, em polipropileno injetado (mínimo 3 mm de espessura). Dimensões aproximadas\* do **assento**: 470x480 mm (LxP).

**Encosto** com espaldar alto, moldado anatomicamente dentro das normas de ergonomia, composto por alma em madeira compensada (mínimo 12 mm de espessura) com 2 rebites M6 para a fixação do **encosto** à haste. Estofado em espuma de poliuretano injetado (mínimo 50 mm de espessura com densidade entre 50 e 60 Kg/m³ (moldado sob pressão, expandido por água), revestido em tecido 100% poliéster ou vinil em cor a definir, com contra encosto e borda protetora únicos, produzido em poliestireno termo formado (*vaccumforming*) (no mínimo 2 mm de espessura). Dimensões aproximadas do **encosto**: 450x610 mm (LxH).

A fixação do assento no encosto através de haste dobrada em forma de "L" (mola regulável do encosto) produzida em barra de aço (mínimo 8mm de espessura) medindo aproximadamente\* 76x221x331 mm (LxPxH). Regulador de altura do encosto, através de sistema catraca com 6 estágios com curso aproximado de 70 mm.

Braço regulável com estrutura composta por barra central produzida em barra de aço (mínimo 6,35 mm de espessura). Tubos para a regulagem de largura, fabricados em tubo de aço oblongo (mínimo 1,5 mm de espessura) de 25x50 mm, soldados nas extremidades inferiores. No interior do tubo para a regulagem de largura deverá ser encaixada a haste em "L" para a regulagem de largura e altura, produzida em tubo de aco no formato oblongo (mínimo 1,5 mm de espessura) de 18x43 mm (LxP), medindo aproximadamente\* 185x43x274 mm (LxPxH), com furações laterais para regulagem de altura e furo oblongo para a regulagem de largura. Na extremidade superior deverá receber a haste móvel regulável na altura, em formato de "T", injetada em nylon 6 com 30% de fibra de vidro, medindo aproximadamente\* 46x121x186 mm (LxPxH), composta por haste de formato oblongo, com extremidade superior em formato cônico para a fixação do apoio, com botão na lateral para acionamento da regulagem de altura. Entre o tubo para regulagem de largura e a haste em "L" deverá possuir bucha oblonga bipartida produzida em acetal. Regulagem de altura com bloqueio em até 8 posições e curso de aproximadamente\* 70 mm. Regulagem de largura com curso aproximado\* de 70 mm, e acionamento através de manípulo trava. Apoio de braço produzido em poliuretano, injetado junto da alma produzida em chapa de aço (mínimo 1,9 mm) mm (LxP), fixado na estrutura dos braços M6x12 mm. Dimensões aproximadas\* do apoio: 93x230x28 mm (LxPxH).

Estrutura da base composta por coluna a gás, base e rodízios:

Coluna a gás com regulagem de altura por acionamento através de alavanca, protegida por tubo de aço de 50 mm e 1,50 mm de espessura mínima, com suporte inferior

em chapa de aço (mínimo 3,35 mm de espessura). **Pistão** em conformidade com a norma DIN 4550 classe 4, com diâmetro externo de 28 mm, conificação 1°26`16" inferior (coluna) e superior (pistão), fixado ao tubo central através de porca rápida. Acoplamento ao mecanismo e a base através de cone Morse. **Base** composta por 05 (cinco) patas, injetada em nylon 6 com 30% de fibra de vidro, na cor preta, com nervuras estruturais na face inferior. Utilizar cone morse padrão com ângulo de 1°26'16", sobre injetado em anel de aço ABNT 1006/1010. Fixação de **rodízios** por meio de pino de encaixe com 11 mm de diâmetro. Diâmetro total de aproximadamente 645 mm, com 5 rodízios de duplo giro com rodas injetadas em nylon 6 dotadas de banda de rodagem em poliuretano (tipo W), com 50 mm de diâmetro.

**Regulagem sincronizada** - A inclinação do assento/encosto deverá ser do tipo sincronizada, na proporção 2:1, com acionamento através de alavanca com travamento em 5 posições, sistema anti impacto e ajuste de tensão da mola através de manipulo.

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

#### 2 - POLTRONA GIRATÓRIA ESPALDAR MÉDIO - FUNCIONÁRIOS

**Assento** em formato anatômico, composto por alma injetada em polipropileno (mínimo 12 mm de espessura) com 4 porcas garra M6 para a fixação do assento ao mecanismo. Estofado em espuma de poliuretano injetado (mínimo 55 mm de espessura com densidade entre 50 e 60 Kg/m³ (moldado sob pressão, expandido por água), revestimento em tecido 100% poliéster ou vinil, em cor a definir, contra assento e borda protetora únicos, em polipropileno injetado (mínimo 3 mm de espessura). Dimensões aproximadas\* do **assento**: 470x480 mm (LxP).

**Encosto** com espaldar médio, moldado anatomicamente dentro das normas de ergonomia, composto por alma em madeira compensada (mínimo 12 mm de espessura) com 2 rebites M6 para a fixação do **encosto** à haste. Estofado em espuma de poliuretano injetado (mínimo 50 mm de espessura com densidade entre 50 e 60 Kg/m³ (moldado sob pressão, expandido por água), revestido em tecido 100% poliéster ou vinil em cor a definir, com contra encosto e borda protetora únicos, produzido em poliestireno termo formado (vaccumforming) (no mínimo 2 mm de espessura). Dimensões aproximadas\* do **encosto**: 475x435 mm (LxH).

A fixação do assento no encosto através de haste dobrada em forma de "L" (mola regulável do encosto) produzida em barra de aço (mínimo 8mm de espessura) medindo aproximadamente\* 76x221x331 mm (LxPxH). Regulador de altura do encosto, através de sistema catraca com 6 estágios com curso aproximado de 70 mm.

**Braço** regulável com estrutura composta por barra central produzida em barra de aço (mínimo 6,35 mm de espessura). Nas extremidades inferiores deverá ser soldado tubos para a regulagem de largura, fabricados em tubo de aço oblongo (mínimo 1,5 mm de espessura) de 25x50 mm. No interior do tubo para a regulagem de largura deverá ser encaixada a haste em "L" para a regulagem de largura e altura, produzida em tubo de aço no formato oblongo (mínimo 1,5 mm de espessura) de 18x43 mm (LxP), medindo aproximadamente 185x43x274 mm (LxPxH), com furações laterais para regulagem de altura e furo oblongo para a regulagem de largura. Na extremidade superior deverá receber a

haste móvel regulável na altura, em formato de "T", injetada em nylon 6 com 30% de fibra de vidro, medindo aproximadamente\* 46x121x186 mm (LxPxH), composta por haste de formato oblongo, com extremidade superior em formato cônico para a fixação do apoio, com botão na lateral para acionamento da regulagem de altura. Entre o tubo para regulagem de largura e a haste em "L" deverá possuir bucha oblonga bipartida produzida em acetal. Regulagem de altura com bloqueio em até 8 posições e curso de aproximadamente\* 70 mm. Regulagem de largura com curso aproximado\* de 70 mm, e acionamento através de manípulo trava. **Apoio de braço** produzido em poliuretano, injetado junto da alma produzida em chapa de aço (mínimo 1,9 mm) mm (LxP), fixado na estrutura dos braços M6x12 mm. Dimensões aproximadas\* do apoio: 93x230x28 mm (LxPxH).

Estrutura da base composta por coluna a gás, base e rodízios:

Coluna a gás com regulagem de altura por acionamento através de alavanca, protegida por tubo de aço de 50 mm e 1,50 mm de espessura mínima, com suporte inferior em chapa de aço (mínimo 3,35 mm de espessura). Pistão em conformidade com a norma DIN 4550 classe 4, com diâmetro externo de 28 mm, conificação 1°26`16" inferior (coluna) e superior (pistão), fixado ao tubo central através de porca rápida. Acoplamento ao mecanismo e a base através de cone Morse. Base composta por 05 (cinco) patas, injetada em nylon 6 com 30% de fibra de vidro, na cor preta, com nervuras estruturais na face inferior. Utilizar cone morse padrão com ângulo de 1°26'16", sobre injetado em anel de aço ABNT 1006/1010. Fixação de rodízios por meio de pino de encaixe com 11 mm de diâmetro. Diâmetro total de aproximadamente 645 mm, com 5 rodízios de duplo giro com rodas injetadas em nylon 6 dotadas de banda de rodagem em poliuretano (tipo W), com 50 mm de diâmetro.

**Regulagem sincronizada** - A inclinação do assento/encosto deverá ser do tipo sincronizada, na proporção 2:1, com acionamento através de alavanca com travamento em 5 posições, sistema anti impacto e ajuste de tensão da mola através de manipulo.

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

#### 3 – POLTRONA FIXA TIPO INTERLOCUTOR – FUNCIONÁRIOS

**Poltrona fixa**, com base suspensa. **Assento** em formato anatômico dentro dos padrões normativos de ergonomia, composto por alma injetada em polipropileno (mínimo 12 mm de espessura) com 4 porcas garra M6 para a fixação do assento ao mecanismo. Estofado em espuma de poliuretano injetado (mínimo 55 mm de espessura) com densidade entre 50 e 60 Kg/m³ (moldado sob pressão, expandido por água), revestido em tecido 100% poliéster ou vinil, cor a definir. Contra assento e borda protetora únicos, produzidos em polipropileno injetado (mínimo 3 mm de espessura). Dimensões aproximadas\* do assento: 470x480 mm (LxP).

**Encosto** com espaldar médio, moldado anatomicamente dentro das normas de ergonomia, composto por alma em polipropileno (mínimo 12 mm de espessura), com 2 porcas garra M6 para a fixação do encosto à haste. Estofado em espuma de poliuretano injetado (mínimo 50 mm de espessura) com densidade entre 50 e 60 Kg/m³ (moldado sob pressão, expandido por água), revestido em tecido 100%

poliéster ou vinil cor a definir. Contra encosto e borda protetora únicos, produzido em poliestireno termo formado (*vaccumforming*) (no mínimo 2 mm de espessura). Dimensões aproximadas\* do **encosto**: 475x435 mm (LxH). A fixação do assento no encosto através de haste dobrada em forma de "L" (mola regulável do encosto) produzida em barra de aço (mínimo 8mm de espessura) medindo aproximadamente\* 76x221x331 mm (LxPxH).

**Braço** fixo com estrutura produzida em tubo de aço no formato oblongo (mínimo 1,5 mm de espessura) de 18x43 mm (LxP), dobrada em forma de "U", medindo aproximadamente\* 548x43x292 mm (LxPxH), soldada à duas chapas produzida em aço (mínimo 3,75 mm de espessura, através da qual o conjunto de braços será fixado na estrutura da cadeira por 4 parafusos M6x12 mm. Nas extremidades superiores da estrutura deverá ser soldado chapas de suporte do apoio, fabricadas em chapa de aço (mínimo 3,35 mm de espessura) no formato oblongo. O braço/apoio apoio de braço em poliuretano, injetado junto da alma produzida em chapa de aço (mínimo 1,9 mm) mm (LxP), fixado na estrutura dos braços M6x12 mm. Dimensões aproximadas\* do apoio: 93x230x28 mm (LxPxH).

**Estrutura** composta por tubo de aço (mínimo 1,5 mm de espessura) de Ø25,4 mm dobrado em forma trapezoidal, com ponteira de acabamento nas extremidades fabricada em polietileno. Na parte superior com duas travessas de suporte do assento soldadas perpendicularmente, produzidas em tudo de aço (1,5 mm de espessura) de Ø25,4 mm, distantes entre si em 155 mm (entre eixos), entre as quais é soldada uma chapa de fixação da mola do encosto, fabricada em chapa de aço (4,75 mm de espessura) medindo 135x75mm (LxP). Recebe 4 sapatas meia cana produzidas em polietileno, encaixadas na base da estrutura.

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

#### 4 - LONGARINA POLTRONA 03 LUGARES COM APOIO DE BRAÇOS

**Assento** em formato anatômico dentro dos padrões normativos de ergonomia, composto por alma injetada em polipropileno (mínimo 12 mm de espessura) com 4 porcas garra M6 para a fixação do assento ao mecanismo. Estofado em espuma de poliuretano injetado (mínimo 55 mm de espessura) com densidade entre 50 e 60 Kg/m³ (moldado sob pressão, expandido por água), revestido em tecido 100% poliéster ou vinil, cor a definir. Contra assento e borda protetora únicos, produzidos em polipropileno injetado (mínimo 3 mm de espessura). Dimensões aproximadas\* do assento: 470x480 mm (LxP).

**Encosto** com espaldar médio, moldado anatomicamente dentro das normas de ergonomia, composto por alma em polipropileno (mínimo 12 mm de espessura), com 2 porcas garra M6 para a fixação do encosto à haste. Estofado em espuma de poliuretano injetado (mínimo 50 mm de espessura) com densidade entre 50 e 60 Kg/m³ (moldado sob pressão, expandido por água), revestido em tecido 100%



poliéster ou vinil cor a definir. Contra encosto e borda protetora únicos, produzido em poliestireno termo formado (vaccumforming) (no mínimo 2 mm de espessura). Dimensões aproximadas\* do encosto: 475x435 mm (LxH). A fixação do assento no encosto através de haste dobrada em forma de "L" (mola regulável do encosto) produzida em barra de aço (mínimo 8 mm de espessura) medindo aproximadamente\* 76x221x331 mm (LxPxH).

**Estrutura do assento/encosto** composta por canaleta em forma de "U" produzida em chapa de aço (3,35 mm de espessura mínima). Na face superior são soldados suportes frontal e traseiro em barra chata de aço (mínimo 4,75 mm de espessura).

**Base da longarina** composta por travessa horizontal produzida em tubo de aço (mínimo 1,9 mm de espessura) de 30x70 mm. Duas colunas verticais produzidas em tubo de aço redondo (mínimo 1,5 mm de espessura) de Ø50,8 mm soldadas nas extremidades. Ponteira de acabamento fabricada em polietileno na extremidade superior e na extremidade inferior pés fabricados em alumínio com sapatas fabricadas em poliamida.

**O** assento fixado na estrutura através de 4 parafusos M6x20 mm. O conjunto assento/encosto fixado na travessa horizontal da longarina através de abraçadeiras de fixação fabricada em chapa de aço (mínimo 3,35 mm de espessura) dobrada em forma de "U", e fixada na travessa horizontal e na estrutura do assento/encosto por parafusos M6x12 mm.

Conjunto de braços: Braço fixo fabricado em estrutura de aço oblongo medindo 18x43 mm com espessura mínima de 1,5 mm, barra chapa soldada para recebimento do apoio de braços, com espessura mínima de 6,35 mm. Apoio de braço deverá ser fabricado com alma de aço com espessura mínima de 6,35 mm, em formato trapezoidal, estofado em espuma de poliuretano. Fixação do conjunto a estrutura, através de chapa de aço com espessura mínima de 4,75 mm. Toda montagem do braço deverá contar com apoio de parafusos.

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200º.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

#### 5 - LONGARINA POLTRONA 02 LUGARES COM APOIO DE BRAÇOS

**Assento** em formato anatômico dentro dos padrões normativos de ergonomia, composto por alma injetada em polipropileno (mínimo 12 mm de espessura) com 4 porcas garra M6 para a fixação do assento ao mecanismo. Estofado em espuma de poliuretano injetado (mínimo 55 mm de espessura) com densidade entre 50 e 60 Kg/m³ (moldado sob pressão, expandido por água), revestido em tecido 100% poliéster ou vinil, cor a definir. Contra assento e borda protetora únicos, produzidos em polipropileno injetado (mínimo 3 mm de espessura). Dimensões aproximadas\* do assento: 470x480 mm (LxP).

**Encosto** com espaldar médio, moldado anatomicamente dentro das normas de ergonomia, composto por alma em polipropileno (mínimo 12 mm de espessura), com 2 porcas garra M6 para a fixação do encosto à haste. Estofado em espuma de poliuretano injetado (mínimo 50 mm de espessura) com densidade entre 50 e 60 Kg/m³ (moldado sob pressão, expandido por água), revestido em tecido 100% poliéster ou vinil cor a definir. Contra encosto e borda protetora únicos, produzido em poliestireno termo formado (vaccumforming) (no mínimo 2 mm de espessura). Dimensões aproximadas\* do encosto: 475x435 mm (LxH). A fixação do assento no encosto através de haste dobrada em forma de "L" (mola regulável do encosto) produzida em barra de aço (mínimo 8 mm de espessura) medindo aproximadamente\* 76x221x331 mm (LxPxH).

**Estrutura do assento/encosto** composta por canaleta em forma de "U" produzida em chapa de aço (3,35 mm de espessura mínima). Na face superior são soldados suportes frontal e traseiro em barra chata de aço (mínimo 4,75 mm de espessura).

**Base da longarina** composta por travessa horizontal produzida em tubo de aço (mínimo 1,9 mm de espessura) de 30x70 mm. Duas colunas verticais produzidas em tubo de aço redondo (mínimo 1,5 mm de espessura) de Ø50,8 mm soldadas nas extremidades. Ponteira de acabamento fabricada em polietileno na extremidade superior e na extremidade inferior pés fabricados em alumínio com sapatas fabricadas em poliamida.

**O assento** fixado na estrutura através de 4 parafusos M6x20 mm. O conjunto assento/encosto fixado na travessa horizontal da longarina através de abraçadeiras de fixação fabricada em chapa de aço (mínimo 3,35 mm de espessura) dobrada em forma de "U", e fixada na travessa horizontal e na estrutura do assento/encosto por parafusos M6x12 mm.

Conjunto de braços: Braço fixo fabricado em estrutura de aço oblongo medindo 18x43 mm com espessura mínima de 1,5 mm, , barra chapa soldada para recebimento do apoio de braços, com espessura mínima de 6,35 mm. Apoio de braço deverá ser fabricado com alma de aço com espessura mínima de 6,35 mm, em formato trapezoidal, estofado em espuma de poliuretano. Fixação do conjunto a estrutura, através de chapa de aço com espessura mínima de 4,75 mm. Toda montagem do braço deverá contar com apoio de parafusos.

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

#### 6 - LONGARINA PARA OBESO

**Encosto** em formato anatômico, dentro dos padrões normativos de ergonomia, fabricado em chapa de aço com espessura mínima de 1,9 mm, com aba na parte inferior, para fixação na estrutura através de parafusos O estofamento com alma em madeira com espessura mínima de 12 mm. Estofado em espuma laminada de poliuretano com espessura

de no mínimo 25 mm com densidade mínima de 33 kg/m³. Revestido em tecido 100% poliéster ou vinil, com acabamento em grampo, fixo na estrutura através de porca garra e parafusos. Dimensões aproximadas do encosto 1046x428 mm (LxH).

**Assento** em formato anatômico dentro dos padrões normativos de ergonomia, com alma em madeira de espessura mínima de 12 mm. Estofado na parte superior em espuma laminada de poliuretano com espessura de no mínimo 45 mm e densidade mínima de 50 kg/m³. Revestido em tecido 100% poliéster ou vinil, com acabamento em grampo. Dimensões aproximadas do **assento** 995x513mm (LxP).

**Braço** com apoio fabricado em polipropileno injetado. Dimensões aproximadas do apoio 55x245x25mm (LxPxH).

**Estrutura da base** composta por 4 tubos de aço ø 31,8 mm, e espessura mínima de 2,5 mm curvados e montados através de solda a um tubo de ø60,3 mm com espessura mínima de 2,7 mm com fechamento lateral em chapa de aço de espessura mínima de 4,75mm, conjunto acoplado a um tubo redondo de ø 63,3 mm com espessura mínima de 3 mm, para apoio do assento fixado através de chapa de aço dobrada com espessura mínima 3,3 mm. Estrutura com 04 sapatas em polipropileno do tipo deslizador. União do encosto ao assento através de parafusos, para travamento da estrutura do encosto na face inferior do assento.

Os apoios de braços deverão ser fixados a estrutura por parafusos, facilitando sua manutenção. A estrutura do braço deverá ser a mesma do apoio para o assento, fabricado em tubo redondo de aço ø 25,4 mm com espessura mínima de 2 mm, para fixação do assento duas cantoneiras fabricado em chapa de aço dobrada com espessura mínima de 3,35 mm, soldado a duas travessas redondas de ø 25,4 mm com espessura mínima de 2mm montadas na horizontal da estrutura, com entre eixos de aproximadamente 460 mm.

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

#### 7 – POLTRONA AUDITÓRIO

#### Poltrona de auditório modular.

**Assento** rebatível em formato anatômico dentro dos padrões normativos de ergonomia, composto por "alma" em madeira compensada com no mínimo 12 mm de espessura com fixação do assento ao mecanismo rebatível. Estofado em espuma auto-extinguível injetada com aproximadamente 50 mm de espessura e densidade entre 50 e 60 Kg/m³ devendo ser utilizado em seu processo, método de expansão por água, eliminando-se uso de produtos químicos, revestido em tecido 100% poliéster ou vinil, cor a definir, e contra assento e borda protetora únicos em poliestireno. Dimensões aproximadas do assento: 498x500 mm (LxP).

Encosto fixo, espaldar médio, em formato anatômico dentro dos padrões

normativos de ergonomia, composto por "alma" madeira compensada com espessura no mínimo 12 mm. Estofado em espuma auto-extinguível injetada com aproximadamente 50 mm de espessura e densidade entre 50 e 60 kg/m³ devendo ser utilizado em seu processo, método de expansão por água, eliminando-se uso de produtos químicos, revestido em tecido 100% poliéster ou vinil, cor a definir, e contra encosto e borda protetora únicos em poliestireno. Dimensões aproximadas do encosto 505 x 618 mm (L xH).

**Braço** composto por apoio fixo em espuma auto-extinguível injetada, "alma" do apoio em termoplástico e chapa de fixação do apoio em chapa de aço com no mínimo 3,35 mm de espessura, fixada no cavalete por parafusos.

Estrutura composta por cavaletes laterais formados por duas colunas verticais semi oblongas em chapa de aço com 1,5 mm de espessura, dispostas frontalmente a 150 mm uma da outra, sendo unidas e estruturadas por fixador superior em chapa de aço com no mínimo 4,75 mm de espessura, e suporte do mecanismo rebatível do assento fabricado em chapa de aço com no mínimo 3,35 mm de espessura e base inferior tipo "pata" em chapa de aço com no mínimo 1,9 mm de espessura medindo 63x334x8 mm (LxPxH), com furação em 2 pontos para fixação no piso. Fechamento através de tampa fabricada em placa de fibra de madeira de média densidade com no mínimo 9 mm de espessura, revestido em laminado melamínico de baixa pressão ou em tecido 100% poliéster ou vinil, cor a definir, fixado nas colunas por ganchos em chapa de aço com no mínimo 1,5 mm de espessura. Assento fixado ao mecanismo rebatível por parafusos através de um suporte em chapa de aço dobrada em forma de "L". Mecanismo rebatível composto por uma caixa, onde serão fixados os demais componentes, em chapa de aço com o mínimo 1,9 mm de espessura, esfera de aço carbono, mola responsável pelo movimento rebatível. Mecanismo rebatível fixado no cavalete por parafusos. Encosto fixado ao cavalete através de suporte em chapa de aco dobrada em forma de "L". Poltrona fixada no piso através da "pata" inferior por buchas plásticas e parafusos em cada cavalete.

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

#### 8 – PRANCHETA PARA AUDITÓRIO

**Produzida** em MDP de 15 mm de espessura com acabamento nas duas faces em laminado melamínico de baixa pressão (BP) e acabamento das extremidades em perfil de borda reta de PVC, medindo aproximadamente 267x325 mm (LxP), com movimento antipânico. A prancheta fixada no braço direito ou esquerdo através de uma haste em tubo de aço (2 mm de espessura) com Ø16,7 mm, sendo a haste fixada no cavalete através de bucha de redução fabricada em acetal, medindo 35x74,4x60 mm (LxPxH) e parafusos, e fixada ao mecanismo (em aço com acabamento injetado em termoplástico) através de encaixe e parafuso.

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

#### 9 - POLTRONA FIXA COM PRANCHETA REBATÍVEL E PORTA LIVROS

Poltrona fixa, com base suspensa.

**Assento** em formato anatômico dentro dos padrões normativos de ergonomia, composto por alma injetada em polipropileno (mínimo 12 mm de espessura) com 4 porcas garra M6 para a fixação do assento ao mecanismo. Estofado em espuma de poliuretano injetado (mínimo 55 mm de espessura – considerada sem revestimento, dependendo do revestimento pode sofrer alteração de medida nas bordas) com densidade entre 50 e 60 Kg/m³ (moldado sob pressão, expandido por água,), revestido em tecido 100% poliéster ou vinil, cor a definir e contra assento e borda protetora únicos, produzidos em polipropileno injetado (mínimo 3 mm de espessura). Dimensões aproximadas do assento: 470x480 mm (LxP).

**Encosto** com espaldar médio, moldado anatomicamente dentro das normas de ergonomia, composto por alma em polipropileno (mínimo 12 mm de espessura) deverá contar com 2 porcas garra M6 para a fixação do encosto à haste. Estofado em espuma de poliuretano injetado (mínimo 50 mm de espessura) com densidade entre 50 e 60 Kg/m³ (moldado sob pressão, expandido por água), revestido em tecido 100% poliéster ou vinil cor a definir, e contra encosto e borda protetora únicos, produzido em poliestireno termo formado (vaccumforming) (no mínimo 2 mm de espessura). Dimensões aproximadas do encosto: 475x435 mm (LxH).

**Fixação do assento no encosto** através de haste dobrada em forma de "L" (mola regulável do encosto) produzida em barra de aço (mínimo 8mm deespessura) medindo aproximadamente 76x221x331 mm (LxPxH).

**Braço** com apoio fixo e prancheta com estrutura composta por travessa produzida em tubo de aço redondo ø 25,4 mm com no mínimo 1,9 mm de espessura, dobrado em forma de "L", na parte inferior deverá receber através de solda, um suporte para fixação em chapa de aço com espessura mínima de 4,7 mm. A **estrutura do braço** deve ser fixada na parte inferior do assento. Haste móvel em termoplástico de engenharia. Os apoios com acabamento superior em elastômero termoplástico medindo aproximadamente 69x229mm (LxP), composto por alma em polipropileno.

**Prancheta** em MDP de 18 mm de espessura e revestido em laminado melamínico de baixa pressão na parte superior e inferior do tampo, na cor branca ou cinza a definir, acabamento nas extremidades com borda batida em PVC com 3mm.

**Estrutura** em tubo de aço (mínimo 1,5 mm de espessura) de Ø25,4 mm dobrado em forma trapezoidal, nas extremidades recebe ponteira de acabamento fabricada em polietileno. Na parte superior são soldadas perpendicularmente duas

travessas de suporte do assento, produzidas em tudo de aço (1,5 mm de espessura) de Ø25,4 mm, distantes entre si em 155 mm (entre eixos), entre as quais é soldada uma chapa de fixação da mola do encosto, fabricada em chapa de aço (4,75 mm de espessura) medindo 135x75mm (LxP). Recebe 4 sapatas meia cana produzidas em polietileno, encaixadas na base da estrutura.

**Porta livros** aramado, fabricado em barra de aço maciço com no mínimo 4 mm de diâmetro, encaixado na parte inferior do assento.

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

### LOTE 2

#### 10 - POLTRONA GIRATÓRIA ESPALDAR ALTO - JUIZ

**Encosto/Assento** revestido em vinil preto; Concha única tipo monobloco com espaldar alto, estrutura interna em compensado anatômico multilaminado moldada a quente e espessura aproximada\* de 12 mm; Espuma injetada em poliuretano flexível isenta de CFC, alta resiliência, alta resistência à propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 45 a 55 kg/m3 em forma anatômica com espessura média de 50 mm com cobertura de manta acrílica que garante uniformidade ao revestimento; Assento com largura\* de 520 mm e profundidade\* de 470 mm; Encosto com largura\* de 510 mm e altura\* de 760 mm.

Mecanismos de regulagem com corpo central injetado, em liga de alumínio, sob pressão e com bloqueio mínimo de 05 (cinco) posições; Alavancas de regulagem injetadas em resina de engenharia, localizadas de maneira que as regulagens sejam acessadas sem a necessidade de o usuário se levantar do assento; Regulagem de altura, em alavanca sob o assento à direita do usuário. Alavanca para regulagem da inclinação à esquerda do usuário; Sistema de livre flutuação, com regulagem da tensão do movimento de reclinação realizada através de um manípulo localizado sob o assento, contendo sistema anti-impacto, que impede o choque do encosto com o usuário ao desbloquear o manípulo. No manípulo, deve-se vir gravado em alto relevo, o sentido de regulagem (para mais ou menos tensão). Sistema de acoplamento à coluna central através de cone Morse, o que confere facilidade para montagem e manutenção. Acabamento em pintura eletrostática realizado por processo totalmente automatizado em tinta pó, revestindo totalmente a estrutura com película de aproximadamente\* 60 mícrons, com propriedades de resistência a agentes químicos, com pré-tratamento antiferruginoso (desengraxe e processo de nanotecnologia utilizando fluorzircônio, que garantem grande resistência mecânica e excelente acabamento). Coluna giratória com regulagem de altura por acionamento a gás com curso de aproximadamente\* 90 mm, fabricada em tubo de aço (50 mm de diâmetro e 1,50 mm de espessura), com

tubo telescópico de acabamento; Capa telescópica de 3 elementos injetada em polipropileno texturizado, para acabamento e proteção à coluna central. O movimento de rotação da coluna sobre rolamento de esferas tratadas termicamente, para aumento da resistência ao desgaste e mínimo atrito. Pistões a gás para regulagem de altura, em conformidade com a norma DIN 4550 classe 4, fixados ao tubo central através de porca rápida. Bucha guia para o pistão injetado em resina de engenharia poliacetal de alta resistência ao desgaste, e calibrado individualmente com precisão de 0,03 mm e comprimento de 86 mm, evitando folgas e garantindo a durabilidade.

Base de apoio ao piso giratória com 5 patas, fabricada em liga de alumínio injetado sob pressão com alta resistência mecânica. Acabamento de superfície através de polimento manual. Alojamento para engate do rodízio no diâmetro de 11 mm dispensando o uso de buchas de fixação. Sistema de acoplamento à coluna central através de cone Morse, o que confere facilidade para montagem e manutenção. Características de excepcional tenacidade, resistência mecânica, resistência à abrasão dos calçados e produtos químicos. Com 5 hastes e alojamento para engate do rodízio (11mm de diâmetro); Rodízio duplo, com rodas de 50 mm de diâmetro injetadas em resina de engenharia, possuindo banda de rodagem mórbida em poliuretano, para ser utilizado em qualquer tipo de piso, eixo vertical em aço trefilado 1010/1020 com diâmetro de 11 mm e eixo horizontal também em aço trefilado 1010/1020. Estrutura do rodízio (cavaletes) injetada em resina de engenharia. Sistema de acoplamento entre rodas por duplo sistema de engate. Eixo vertical dotado de anel elástico em aço que possibilita acoplamento fácil e seguro à base.

**Apoio para os braços** em chapa de aço curvado, cromado com acabamento superior, revestido no próprio revestimento da concha.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

#### 11 - POLTRONA FIXA TIPO INTERLOCUTOR - JUIZ

**Encosto/Assento** revestido em vinil preto; Concha única tipo monobloco com espaldar médio, estrutura interna em compensado anatômico multilaminado moldada a quente e espessura aproximada\* de 12 mm; Espuma injetada em poliuretano flexível isenta de CFC, alta resiliência, alta resistência à propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 45 a 55 kg/m3 em forma anatômica com espessura média de 50 mm com cobertura de manta acrílica que garante uniformidade ao revestimento; Assento com largura\* de 520 mm e profundidade\* de 470 mm; Encosto com largura\* de 510 mm e altura\* de 540 mm.

Estrutura fixa contínua cromada com fixação no assento e encosto, feita em tubo de aço curvado com diâmetro de 25,40 mm e espessura de 2,25 mm, totalmente soldada por sistema MIG e acabamento de superfície pintado. Apoio para os braços fazem parte da estrutura fixa contínua, com acabamento superior em polipropileno curvado acoplado na estrutura. Pintura eletrostática, realizado por processo totalmente automatizado em tinta pó, revestindo com película de aproximadamente 70 mícrons com propriedades de resistência a agentes químicos, com pré-tratamento antiferruginoso (desengraxe e processo de nanotecnologia utilizando fluorzircônio, que garantem grande resistência mecânica e excelente acabamento). Sapatas injetadas em polipropileno.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

#### 12 - POLTRONA GIRATÓRIA ESPALDAR ALTO - DESEMBARGADOR

Encosto/Assento com única tipo monobloco, espaldar alto, estrutura interna em compensado anatômico multilaminado moldada a quente e espessura aproximada\* de 12 mm; Espuma injetada em poliuretano flexível isenta de CFC, alta resiliência, alta resistência à propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 45 a 55 kg/m3 em forma anatômica com espessura média de 50 mm com cobertura de manta acrílica que garante uniformidade ao revestimento; Totalmente tapeçada em couro natural com detalhes de costura e de separação entre o apóia-cabeça e o encosto. Encosto com detalhes de costura em três gomos horizontais grandes além do apóia-cabeça. Detalhes na parte posterior da concha com 4 gomos verticais em sua parte inferior. Assento com largura\* de 520 mm e profundidade\* de 465 mm; Encosto com largura\* de 510 mm e altura\* de 730 mm.

Mecanismos de regulagem com corpo central injetado, em liga de alumínio, sob pressão e com bloqueio mínimo de 05 (cinco) posições; Alavancas de regulagem injetadas em resina de engenharia, localizadas de maneira que as regulagens sejam acessadas sem a necessidade de o usuário se levantar do assento; Regulagem de altura, em alavanca sob o assento à direita do usuário. Alavanca para regulagem da inclinação à esquerda do usuário; Sistema de livre flutuação, com regulagem da tensão do movimento de reclinação realizada através de um manípulo localizado sob o assento, contendo sistema anti-impacto, que impede o choque do encosto com o usuário ao desbloquear o manípulo. No manípulo, deve-se vir gravado em alto relevo, o sentido de regulagem (para mais ou menos tensão). Sistema de acoplamento à coluna central através de cone Morse, o que confere facilidade para montagem e manutenção. Acabamento em pintura eletrostática realizado por processo totalmente automatizado em tinta pó, revestindo totalmente a estrutura com película de aproximadamente\* 60 mícrons, com propriedades de resistência a agentes químicos, com pré-tratamento antiferruginoso (desengraxe e processo de nanotecnologia utilizando fluorzircônio, que garantem grande resistência mecânica e excelente acabamento). Coluna giratória com regulagem de altura por acionamento a gás com curso de aproximadamente\* 90 mm, fabricada em tubo de aço (50 mm de diâmetro e 1,50 mm de espessura), com tubo telescópico de acabamento. O movimento de rotação da coluna sobre rolamento de esferas tratadas termicamente, para aumento da resistência ao desgaste e mínimo atrito. Pistões a gás para regulagem de altura, em conformidade com a norma DIN 4550 classe 4, fixados ao tubo central através de porca rápida. Bucha guia para o pistão injetado em resina de engenharia poliacetal de alta resistência ao desgaste, e calibrado individualmente com precisão de 0,03 mm e comprimento de 86 mm, evitando folgas e garantindo a durabilidade.

Base de apoio ao piso giratória com 5 patas, fabricada em liga de alumínio injetado sob pressão com alta resistência mecânica. Acabamento de superfície através de polimento manual. Alojamento para engate do rodízio no diâmetro de 11 mm dispensando o uso de buchas de fixação. Sistema de acoplamento à coluna central através de cone Morse, o que confere facilidade para montagem e manutenção. Rodízio duplo tipo W com 65mm de diâmetro e sistema de freio, que trava os rodízios quando usuário levanta da cadeira, porém quando o usuário senta o giro é liberado, eixo vertical em aço trefilado com diâmetro de 11 mm, dotado de anel elástico em aço que possibilita acoplamento fácil e seguro à base. Cada roda possuindo sistema de duplo rolamento, substituindo o tradicional eixo horizontal, impedindo o acúmulo de sujeiras que podem acarretar travamento das rodas, com banda de rodagem mórbida em poliuretano, que pode ser utilizado em qualquer tipo de piso.

**Apoio para os braços** injetado em poliuretano (integral-skin), com alma de aço interna, espuma laminada na parte superior, totalmente revestido no mesmo material e cor da cadeira. Fixação realizada através de 2 parafusos.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

#### 13 – POLTRONA GIRATÓRIA ESPALDAR MÉDIO – DESEMBARGADOR

Encosto/Assento com concha única tipo monobloco com espaldar médio, estrutura interna em compensado anatômico multilaminado moldada a quente e espessura aproximada\* de 12 mm; Espuma injetada em poliuretano flexível isenta de CFC, alta resiliência, alta resistência à propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 45 a 55 kg/m3 em forma anatômica com espessura média de 50 mm com cobertura de manta acrílica que garante uniformidade ao revestimento; Totalmente tapeçada em couro natural com detalhes de costura. Encosto com detalhes de costura em três gomos horizontais grandes além do apóia-cabeça. Detalhes na parte posterior da concha com 4 gomos verticais em sua parte inferior. Assento com largura\* de 520 mm e profundidade\* de 465 mm; Encosto com largura\* de 510 mm e altura\* de 530 mm.

Mecanismos de regulagem com corpo central injetado, em liga de alumínio, sob pressão e com bloqueio mínimo de 05 (cinco) posições; Alavancas de regulagem injetadas em resina de engenharia, localizadas de maneira que as regulagens sejam acessadas sem a necessidade de o usuário se levantar do assento; Regulagem de altura, em alavanca sob o assento à direita do usuário. Alavanca para regulagem da inclinação à esquerda do usuário; Sistema de livre flutuação, com regulagem da tensão do movimento de reclinação realizada através de um manípulo localizado sob o assento, contendo sistema anti-impacto, que impede o choque do encosto com o usuário ao desbloquear o manípulo. No manípulo, deve-se vir gravado em alto relevo, o sentido de regulagem (para mais ou menos tensão). Sistema de acoplamento à coluna central através de cone Morse, o que confere facilidade para montagem e manutenção. Acabamento em pintura eletrostática realizado por processo totalmente automatizado em tinta pó, revestindo totalmente a estrutura com película de aproximadamente\* 60 mícrons, com propriedades de resistência a agentes químicos, com pré-tratamento antiferruginoso (desengraxe e processo de nanotecnologia utilizando fluorzircônio, que garantem grande resistência mecânica e excelente acabamento). Mecanismo giratório com regulagem de altura e sem regulagem de inclinação. Coluna de regulagem de altura por acionamento a gás com 135 mm de curso aproximado, fabricada em tubo de aço de 50 mm e 1,50 mm de espessura. O movimento de rotação da coluna sobre rolamento de esferas tratadas termicamente, para aumento da resistência ao desgaste e mínimo atrito. Pistões a gás para regulagem de altura, em conformidade com a norma DIN 4550 classe 4, fixados ao tubo central através de porca rápida. Bucha quia para o pistão injetado em resina de engenharia poliacetal de alta resistência ao desgaste, e calibrado individualmente com precisão de 0,03 mm e comprimento de 70 mm, evitando folgas e garantindo a durabilidade.

Base de apoio ao piso giratória com 5 patas, fabricada em liga de alumínio injetado sob pressão com alta resistência mecânica. Acabamento de superfície através de polimento manual. Alojamento para engate do rodízio no diâmetro de 11 mm dispensando o uso de buchas de fixação. Sistema de acoplamento à coluna central através de cone Morse, o que confere facilidade para montagem e manutenção. Rodízio duplo tipo W com 65mm de diâmetro e sistema de freio, que trava os rodízios quando usuário levanta da cadeira, porém quando o usuário senta o giro é liberado, eixo vertical em aço trefilado com diâmetro de 11 mm, dotado de anel elástico em aço que possibilita acoplamento fácil e seguro à base. Cada roda possuindo sistema de duplo rolamento, substituindo o tradicional eixo horizontal, impedindo o acúmulo de sujeiras que podem acarretar travamento das rodas, com banda de rodagem mórbida em poliuretano, que pode ser utilizado em qualquer tipo de piso.

Apoio para os braços injetado em poliuretano (integral-skin), com alma de aço

interna, espuma laminada na parte superior, totalmente revestido no mesmo material e cor da cadeira. Fixação realizada através de 2 parafusos.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

#### 14 - POLTRONA FIXA TIPO INTERLOCUTOR - DESEMBARGADOR

Encosto/Assento com concha única tipo monobloco com espaldar médio, estrutura interna em compensado anatômico multilaminado moldada a quente e espessura aproximada\* de 12 mm; Espuma injetada em poliuretano flexível isenta de CFC, alta resiliência, alta resistência à propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 45 a 55 kg/m3 em forma anatômica com espessura média de 50 mm com cobertura de manta acrílica que garante uniformidade ao revestimento; Totalmente tapeçada em couro natural com detalhes de costura. Encosto com detalhes de costura em três gomos horizontais grandes além do apóia-cabeça. Detalhes na parte posterior da concha com 4 gomos verticais em sua parte inferior. Assento com largura\* de 520 mm e profundidade\* de 465 mm; Encosto com largura\* de 510 mm e altura\* de 530 mm.

**Estrutura** fixa contínua cromada, com fixação no assento e encosto, feita em tubo de aço curvado com diâmetro de 25,40 mm e espessura de 2,25 mm, totalmente soldada por sistema MIG e acabamento de superfície cromado

**Apoio para os braços** incorporado à própria estrutura com acessórios de polipropileno na parte superior como apoio e acabamento. Deslizadores injetados em polipropileno.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

## LOTE 3

#### 15 - CADEIRA FIXA 04 APOIOS SEM BRAÇO EM POLIPROPILENO

**Assento e encosto** moldados anatomicamente, produzidos em polipropileno injetado cor a definir, com bordas arredondadas, fixado na estrutura através de parafusos.

**Estrutura assento/encosto**, produzida em tubo de aço de no mínimo Ø19,05 mm e espessura de 1,9mm com acabamento cor a definir. Estrutura composta por duas travessas na vertical, montado a duas travessas em "L" que deverão formar os pés do produto, duas travessas na horizontal para dar apoio à estrutura contínua dos pés frontais, formando um quadro de apoio para a fixação do assento, com sapatas articuláveis na base. Toda estrutura metálica em cor a definir. Dimensões aproximadas\* do assento: 440x470 mm (LxP). Dimensões aproximadas\* do encosto: 470x245 mm (LxH).

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

#### 16 - LONGARINA DE 02 LUGARES EM POLIPROPILENO COM BRACO

**Encosto** com espaldar baixo, em formato anatômico, em polipropileno injetado, cor a definir, com bordas arredondadas, com dimensões aproximadas\* de 470x245 mm (lxh) com espessura média de 5 mm.

**Assento** em formato anatômico, em polipropileno injetado, cor a definir, com bordas arredondadas, com dimensões aproximadas\* de 440x470 mm (lxp), com espessura média de 5,5 mm.

**Braço** fixo formado por um prolongamento da estrutura, em forma de 'u', de aço com formado circular com diâmetro mínimo de 19 mm, e espessura mínima de 1,9 mm, com apoio injetado em poliamida natural (nylon) na mesma cor do assento/encosto, formando um 'L', medindo aproximadamente 34x390x74 mm (lxpxh) e 18 mm de espessura.

**Estrutura do assento/ encosto** em tubos de aço com formado circular e diâmetro mínimo de 19 mm e espessura mínima de 1,9 mm, com 2 chapas de suporte para fixação, produzidas em aço com, no mínimo, 6,35mm de espessura, dobradas em 'c'.

Estrutura do apoio composta por travessa horizontal em tubo de aço circular com no mínimo ø 60 mm com no mínimo 2,7 mm de espessura. Em cada extremidade da travessa horizontal deve ser soldada uma chapa para fixação da tampa de acabamento lateral, e 2 pés curvos produzidos em tubo de aço circular, com no mínimo ø 32 mm com, no mínimo, 2,65 mm de espessura, na base dos quais deve ser soldada uma arruela de ø 26 mm com, no mínimo, 4,76mm de espessura servindo para encaixe das sapatas niveladoras produzidas em nylon. Sobre a travessa horizontal devem ser soldadas chapas de apoio medindo 140x140mm com, no mínimo, 3,4mm de espessura, através das quais a longarina é unida ao suporte do assento. Assento será fixado na longarina através das chapas de apoio e parafusos. Dimensão total de aproximadamente\*: 1157x615x840mm (l x p x h).

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

#### 17 - LONGARINA DE 03 LUGARES EM POLIPROPILENO COM BRAÇO

**Encosto** com espaldar baixo, em formato anatômico, em polipropileno injetado, cor a definir, com bordas arredondadas, com dimensões aproximadas\* de 470x245 mm (lxh) com espessura média de 5 mm.

**Assento** em formato anatômico, em polipropileno injetado, cor a definir, com bordas arredondadas, com dimensões aproximadas\* de 440x470 mm (lxp), com espessura média de 5,5 mm.

**Braço** fixo formado por um prolongamento da estrutura, em forma de 'u', de aço com formado circular com diâmetro mínimo de 19 mm, e espessura mínima de 1,9 mm, com apoio injetado em poliamida natural (nylon) na mesma cor do assento/encosto, formando um 'L', medindo aproximadamente 34x390x74 mm (lxpxh) e 18 mm de espessura.

**Estrutura do assento/encosto** em tubos de aço com formado circular e diâmetro mínimo de 19 mm e espessura mínima de 1,9 mm, com 2 chapas de suporte para fixação, produzidas em aço com, no mínimo, 6,35mm de espessura, dobradas em 'c'.

**Estrutura do apoio** composta por travessa horizontal em tubo de aço circular com no mínimo ø 60 mm com no mínimo 2,7 mm de espessura. Em cada extremidade da travessa horizontal deve ser soldada uma chapa para fixação da tampa de acabamento lateral, e 2 pés curvos produzidos em tubo de aço circular, com no mínimo ø 32 mm com, no mínimo, 2,65 mm de espessura, na base dos quais deve ser soldada uma arruela de ø 26 mm com, no mínimo, 4,76mm de espessura servindo para encaixe das sapatas niveladoras produzidas em nylon. Sobre a travessa horizontal devem ser soldadas chapas de apoio medindo 140x140mm com, no mínimo, 3,4mm de espessura, através das quais a longarina é unida ao suporte do assento. Assento será fixado na longarina através das chapas de apoio e parafusos. Dimensão total de aproximadamente\*: 1807x615x840mm (I x p x h).

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

## LOTE 4

#### 18 – SOFÁ DE 3 LUGARES

**Assento** em formato anatômico, composto por "alma" em placa de partícula de madeira de média densidade de 15 a 18 mm de espessura, estofado em espuma laminada de densidade entre 20 e 35 Kg/m³ utilizando em seu processo método de expansão por água, revestido em tecido ou vinil. O **assento** deverá ser fixado no conjunto de travessas por parafusos. Altura aproximada\* do assento: 440 mm (em relação ao piso) Dimensões aproximadas\* do assento: 613x565 mm (LxP).

**Encosto** fornecido em formato anatômico dentro dos padrões normativos de ergonomia, composto por "alma" em placa de partícula de madeira de média densidade 18 mm de espessura e deverá ser estofado em espuma laminada de densidade entre 20 e 35Kg/m³ devendo ser utilizado em seu processo, método de expansão por água, eliminando-se uso de produtos químicos garantindo a

resistência e qualidade, revestido em tecido ou vinil O encosto deverá ser fixado no painel posterior através da travessa do encosto em tubo de aço com no mínimo 1,5 mm de espessura, dobrado em forma de "U", cantoneiras em chapa de aço com no mínimo 2,65 mm de espessura dobrada em forma de "L", e parafusos. Dimensões aproximadas\* do encosto: 614x447 mm (LxH).

**Braço** composto por "alma" em placa de partícula de madeira de média densidade 18 a 25 mm de espessura e estofado deverá ser em espuma de poliuretano laminada de densidade entre 40 e 50 Kg/m³ devendo ser utilizado em seu processo, método de expansão por água, revestido em tecido ou vinil. De formato retangular com cantos arredondados, formando a estrutura do sofá, medindo aproximadamente\* 108x703x501 mm (LxPxH), estruturado entre os braços (abaixo do assento) por um painel de acabamento frontal e posterior ao encosto, em placa de partícula de madeira de média densidade de 18 mm.

**Base** composta por 4 apoios cilíndricos em tubo de aço ou alumínio. Fixado na estrutura por barra roscada. Estrutura do conjunto composta por 2 travessas em tubo de aço retangular com 1,9 mm de espessura, com as extremidades dobradas em "L" para a fixação nos braços através de parafusos. O encosto deverá ser unido ao assento através de mola em chapa de aço com no mínimo 4,75 mm de espessura dobrada em "L" por parafusos. Altura\* do braço: 626 mm (em relação ao piso). Dimensões gerais aproximadas\*: 2055x700x770 mm (LxPxH).

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

#### 19 – SOFÁ DE 2 LUGARES

**Assento** em formato anatômico, composto por "alma" em placa de partícula de madeira de média densidade de 15 a 18 mm de espessura, estofado em espuma laminada de densidade entre 20 e 35 Kg/m³ utilizando em seu processo método de expansão por água, revestido em tecido ou vinil. O **assento** deverá ser fixado no conjunto de travessas por parafusos. Altura aproximada\* do assento: 440 mm (em relação ao piso) Dimensões aproximadas\* do assento: 613x565 mm (LxP).

Encosto fornecido em formato anatômico dentro dos padrões normativos de ergonomia, composto por "alma" em placa de partícula de madeira de média densidade 18 mm de espessura e deverá ser estofado em espuma laminada de densidade entre 20 e 35Kg/m³ devendo ser utilizado em seu processo, método de expansão por água, eliminando-se uso de produtos químicos garantindo a resistência e qualidade, revestido em tecido ou vinil O encosto deverá ser fixado no painel posterior através da travessa do encosto em tubo de aço com no mínimo 1,5 mm de espessura, dobrado em forma de "U", cantoneiras em chapa de aço com no mínimo 2,65 mm de espessura dobrada em forma de "L", e parafusos. Dimensões aproximadas\* do encosto: 614x447 mm (LxH).

Braço composto por "alma" em placa de partícula de madeira de média

densidade 18 a 25 mm de espessura e estofado deverá ser em espuma de poliuretano laminada de densidade entre 40 e 50 Kg/m³ devendo ser utilizado em seu processo, método de expansão por água, revestido em tecido ou vinil. De formato retangular com cantos arredondados, formando a estrutura do sofá, medindo aproximadamente\* 108x703x501 mm (LxPxH), estruturado entre os braços (abaixo do assento) por um painel de acabamento frontal e posterior ao encosto, em placa de partícula de madeira de média densidade de 18 mm.

**Base** composta por 4 apoios cilíndricos em tubo de aço ou alumínio. Fixado na estrutura por barra roscada. Estrutura do conjunto composta por 2 travessas em tubo de aço retangular com 1,9 mm de espessura, com as extremidades dobradas em "L" para a fixação nos braços através de parafusos. O encosto deverá ser unido ao assento através de mola em chapa de aço com no mínimo 4,75 mm de espessura dobrada em "L" por parafusos. Altura\* do braço: 626 mm (em relação ao piso). Dimensões gerais aproximadas\*: 1415x700x770 mm (LxPxH).

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

#### 20 – SOFÁ DE 1 LUGAR

**Assento** em formato anatômico, composto por "alma" em placa de partícula de madeira de média densidade de 15 a 18 mm de espessura, estofado em espuma laminada de densidade entre 20 e 35 Kg/m³ utilizando em seu processo método de expansão por água, revestido em tecido ou vinil. O **assento** deverá ser fixado no conjunto de travessas por parafusos. Altura aproximada\* do assento: 440 mm (em relação ao piso) Dimensões aproximadas\* do assento: 613x565 mm (LxP).

Encosto fornecido em formato anatômico dentro dos padrões normativos de ergonomia, composto por "alma" em placa de partícula de madeira de média densidade 18 mm de espessura e deverá ser estofado em espuma laminada de densidade entre 20 e 35Kg/m³ devendo ser utilizado em seu processo, método de expansão por água, eliminando-se uso de produtos químicos garantindo a resistência e qualidade, revestido em tecido ou vinil O encosto deverá ser fixado no painel posterior através da travessa do encosto em tubo de aço com no mínimo 1,5 mm de espessura, dobrado em forma de "U", cantoneiras em chapa de aço com no mínimo 2,65 mm de espessura dobrada em forma de "L", e parafusos. Dimensões aproximadas\* do encosto: 614x447 mm (LxH).

**Braço** composto por "alma" em placa de partícula de madeira de média densidade 18 a 25 mm de espessura e estofado deverá ser em espuma de poliuretano laminada de densidade entre 40 e 50 Kg/m³ devendo ser utilizado em seu processo, método de expansão por água, revestido em tecido ou vinil. De formato retangular com cantos arredondados, formando a estrutura do sofá, medindo aproximadamente\* 108x703x501 mm (LxPxH), estruturado entre os braços (abaixo do assento) por um painel de acabamento frontal e posterior ao encosto, em

placa de partícula de madeira de média densidade de 18 mm.

**Base** composta por 4 apoios cilíndricos em tubo de aço ou alumínio. Fixado na estrutura por barra roscada. Estrutura do conjunto composta por 2 travessas em tubo de aço retangular com 1,9 mm de espessura, com as extremidades dobradas em "L" para a fixação nos braços através de parafusos. O encosto deverá ser unido ao assento através de mola em chapa de aço com no mínimo 4,75 mm de espessura dobrada em "L" por parafusos. Altura\* do braço: 626 mm (em relação ao piso). Dimensões gerais aproximadas: 830x700x770 mm (LxPxH).

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

#### 21 - SOFÁ DE 3 LUGARES COM BOTONÊ

**Assento** em formato anatômico, composto por "alma" em placa de partícula de madeira de média densidade de 15 a 18 mm de espessura, estofado em espuma laminada de densidade entre 20 e 35 Kg/m³ utilizando em seu processo método de expansão por água, revestido em tecido ou vinil, deverá conter acabamento do tipo botone, com botões em formato redondo e com acabamento em tecido no mesmo padrão escolhido para o assento. O **assento** deverá ser fixado no conjunto de travessas por parafusos. Altura aproximada\* do assento: 440 mm (em relação ao piso) Dimensões aproximadas\* do assento: 613x565 mm (LxP).

Encosto fornecido em formato anatômico dentro dos padrões normativos de ergonomia, composto por "alma" em placa de partícula de madeira de média densidade 18 mm de espessura e deverá ser estofado em espuma laminada de densidade entre 20 e 35Kg/m³ devendo ser utilizado em seu processo, método de expansão por água, eliminando-se uso de produtos químicos garantindo a resistência e qualidade, revestido em tecido ou vinil, deverá conter acabamento do tipo botone, com botões em formato redondo e com acabamento em tecido no mesmo padrão escolhido para o encosto. O encosto deverá ser fixado no painel posterior através da travessa do encosto em tubo de aço com no mínimo 1,5 mm de espessura, dobrado em forma de "U", cantoneiras em chapa de aço com no mínimo 2,65 mm de espessura dobrada em forma de "L", e parafusos. Dimensões aproximadas\* do encosto: 614x447 mm (LxH).

**Braço** composto por "alma" em placa de partícula de madeira de média densidade 18 a 25 mm de espessura e estofado deverá ser em espuma de poliuretano laminada de densidade entre 40 e 50 Kg/m³ devendo ser utilizado em seu processo, método de expansão por água, revestido em tecido ou vinil. De formato retangular com cantos arredondados, formando a estrutura do sofá, medindo aproximadamente\* 108x703x501 mm (LxPxH), estruturado entre os braços (abaixo do assento) por um painel de acabamento frontal e posterior ao encosto, em placa de partícula de madeira de média densidade de 18 mm.

Base composta por 4 apoios cilíndricos em tubo de aço ou alumínio. Fixado

na estrutura por barra roscada. Estrutura do conjunto composta por 2 travessas em tubo de aço retangular com 1,9 mm de espessura, com as extremidades dobradas em "L" para a fixação nos braços através de parafusos. O encosto deverá ser unido ao assento através de mola em chapa de aço com no mínimo 4,75 mm de espessura dobrada em "L" por parafusos. Altura\* do braço: 626 mm (em relação ao piso). Dimensões gerais aproximadas\*: 2055x700x770 mm (LxPxH).

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de  $50\mu m$ , e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a  $200^{\circ}$ .

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

#### 22 – SOFÁ DE 2 LUGARES COM BOTONÊ

**Assento** em formato anatômico, composto por "alma" em placa de partícula de madeira de média densidade de 15 a 18 mm de espessura, estofado em espuma laminada de densidade entre 20 e 35 Kg/m³ utilizando em seu processo método de expansão por água, revestido em tecido ou vinil, deverá conter acabamento do tipo botone, com botões em formato redondo e com acabamento em tecido no mesmo padrão escolhido para o assento. O **assento** deverá ser fixado no conjunto de travessas por parafusos. Altura aproximada\* do assento: 440 mm (em relação ao piso) Dimensões aproximadas\* do assento: 613x565 mm (LxP).

Encosto fornecido em formato anatômico dentro dos padrões normativos de ergonomia, composto por "alma" em placa de partícula de madeira de média densidade 18 mm de espessura e deverá ser estofado em espuma laminada de densidade entre 20 e 35Kg/m³ devendo ser utilizado em seu processo, método de expansão por água, eliminando-se uso de produtos químicos garantindo a resistência e qualidade, revestido em tecido ou vinil, deverá conter acabamento do tipo botone, com botões em formato redondo e com acabamento em tecido no mesmo padrão escolhido para o encosto. O encosto deverá ser fixado no painel posterior através da travessa do encosto em tubo de aço com no mínimo 1,5 mm de espessura, dobrado em forma de "U", cantoneiras em chapa de aço com no mínimo 2,65 mm de espessura dobrada em forma de "L", e parafusos. Dimensões aproximadas\* do encosto: 614x447 mm (LxH).

**Braço** composto por "alma" em placa de partícula de madeira de média densidade 18 a 25 mm de espessura e estofado deverá ser em espuma de poliuretano laminada de densidade entre 40 e 50 Kg/m³ devendo ser utilizado em seu processo, método de expansão por água, revestido em tecido ou vinil. De formato retangular com cantos arredondados, formando a estrutura do sofá, medindo aproximadamente\* 108x703x501 mm (LxPxH), estruturado entre os braços (abaixo do assento) por um painel de acabamento frontal e posterior ao encosto, em placa de partícula de madeira de média densidade de 18 mm.

**Base** composta por 4 apoios cilíndricos em tubo de aço ou alumínio. Fixado na estrutura por barra roscada. Estrutura do conjunto composta por 2 travessas em tubo de aço retangular com 1,9 mm de espessura, com as extremidades dobradas em "L" para a fixação nos braços através de parafusos. O encosto deverá ser unido

ao assento através de mola em chapa de aço com no mínimo 4,75 mm de espessura dobrada em "L" por parafusos. Altura\* do braço: 626 mm (em relação ao piso). Dimensões gerais aproximadas\*: 1415x700x770 mm (LxPxH).

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

#### 23 – SOFÁ DE 1 LUGAR COM BOTONÊ

**Assento** em formato anatômico, composto por "alma" em placa de partícula de madeira de média densidade de 15 a 18 mm de espessura, estofado em espuma laminada de densidade entre 20 e 35 Kg/m³ utilizando em seu processo método de expansão por água, revestido em tecido ou vinil, deverá conter acabamento do tipo botone, com botões em formato redondo e com acabamento em tecido no mesmo padrão escolhido para o assento. O **assento** deverá ser fixado no conjunto de travessas por parafusos. Altura aproximada\* do assento: 440 mm (em relação ao piso) Dimensões aproximadas\* do assento: 613x565 mm (LxP).

Encosto fornecido em formato anatômico dentro dos padrões normativos de ergonomia, composto por "alma" em placa de partícula de madeira de média densidade 18 mm de espessura e deverá ser estofado em espuma laminada de densidade entre 20 e 35Kg/m³ devendo ser utilizado em seu processo, método de expansão por água, eliminando-se uso de produtos químicos garantindo a resistência e qualidade, revestido em tecido ou vinil, deverá conter acabamento do tipo botone, com botões em formato redondo e com acabamento em tecido no mesmo padrão escolhido para o encosto. O encosto deverá ser fixado no painel posterior através da travessa do encosto em tubo de aço com no mínimo 1,5 mm de espessura, dobrado em forma de "U", cantoneiras em chapa de aço com no mínimo 2,65 mm de espessura dobrada em forma de "L", e parafusos. Dimensões aproximadas\* do encosto: 614x447 mm (LxH).

**Braço** composto por "alma" em placa de partícula de madeira de média densidade 18 a 25 mm de espessura e estofado deverá ser em espuma de poliuretano laminada de densidade entre 40 e 50 Kg/m³ devendo ser utilizado em seu processo, método de expansão por água, revestido em tecido ou vinil. De formato retangular com cantos arredondados, formando a estrutura do sofá, medindo aproximadamente\* 108x703x501 mm (LxPxH), estruturado entre os braços (abaixo do assento) por um painel de acabamento frontal e posterior ao encosto, em placa de partícula de madeira de média densidade de 18 mm.

**Base** composta por 4 apoios cilíndricos em tubo de aço ou alumínio. Fixado na estrutura por barra roscada. Estrutura do conjunto composta por 2 travessas em tubo de aço retangular com 1,9 mm de espessura, com as extremidades dobradas em "L" para a fixação nos braços através de parafusos. O encosto deverá ser unido ao assento através de mola em chapa de aço com no mínimo 4,75 mm de espessura dobrada em "L" por parafusos. Altura\* do braço: 626 mm (em relação ao

piso). Dimensões gerais aproximadas\*: 830x700x770 mm (LxPxH).

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

### LOTE 5

#### 24 - MESA RETA 1000X700X740MM

Mesa retangular medindo aproximadamente\* 1000x700x740mm (LxPxH).

**Tampo** em formato retangular em placa de partícula de madeira de média densidade de 25 mm de espessura, com a face superior e inferior revestidas em laminado melamínico de baixa pressão liso ou madeirado. As faces laterais devem receber borda reta em PVC com no mínimo 2 mm de espessura, com raios de 2,5 mm nas extremidades superior e inferior de acordo com as normas da ABNT e de ergonomia. O tampo com dois furos para passa cabos. Passa cabos com estrutura quadrada de aproximadamente 80x80mm fabricado em polietileno com tampa redonda de aproximadamente ø 64mm.

**Estrutura** autoportante composta por dois cavaletes laterais estruturados por uma travessa horizontal. Cavalete lateral formado por coluna vertical em forma elíptica, produzida em chapa de aço estampada com no mínimo 1,5 mm de espessura, com perfil produzido em PVC rígido encaixado para passagem de fiação, e deverá possuir fechamento por tampa removível em PVC rígido encaixada ao perfil. A **estruturação** do tampo e dos cavaletes laterais formada por travessa em tubo de aço retangular 20x50 mm (PxH) com no mínimo 1,5 mm de espessura.

**Base** composta por perfil em chapa de aço curvo do tipo "pata" sustentada por dois niveladores em polipropileno para regulagem de altura.

**Painel frontal** produzido em placa de partícula de madeira de média densidade de 18 mm de espessura revestido nas duas faces (frontal e posterior) em laminadomelamínico de baixa pressão liso ou madeirado, nas faces laterais deve receber fita de borda reta produzida em PVC, na mesma cor do laminado, com no mínimo 800 mm de largura e altura de 240 mm. Fixado através de dois suportes fabricados em chapa de aço dobrada com no mínimo 1,9 mm de espessura e parafusados no tampo.

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

#### 25 - MESA RETA 1200X700X740MM

Mesa retangular medindo aproximadamente 1200x700x740mm (LxPxH).

**Tampo** em formato retangular em placa de partícula de madeira de média densidade de 25 mm de espessura, com a face superior e inferior revestidas em laminado melamínico de baixa pressão liso ou madeirado. As faces laterais devem receber borda reta em PVC com no mínimo 2 mm de espessura, com raios de 2,5 mm nas extremidades superior e inferior de acordo com as normas da ABNT e de ergonomia. O tampo com dois furos para passa cabos. Passa cabos com estrutura quadrada de aproximadamente 80x80mm fabricado em polietileno com tampa redonda de aproximadamente ø 64mm.

**Estrutura** autoportante composta por dois cavaletes laterais estruturados por uma travessa horizontal. Cavalete lateral formado por coluna vertical em forma elíptica, produzida em chapa de aço estampada com no mínimo 1,5 mm de espessura, com perfil produzido em PVC rígido encaixado para passagem de fiação, e deverá possuir fechamento por tampa removível em PVC rígido encaixada ao perfil. A **estruturação** do tampo e dos cavaletes laterais formada por travessa em tubo de aço retangular 20x50 mm (PxH) com no mínimo 1,5 mm de espessura.

**Base** composta por perfil em chapa de aço curvo do tipo "pata" sustentada por dois niveladores em polipropileno para regulagem de altura.

**Painel frontal** produzido em placa de partícula de madeira de média densidade de 18 mm de espessura revestido nas duas faces (frontal e posterior) em laminadomelamínico de baixa pressão liso ou madeirado, nas faces laterais deve receber fita de borda reta produzida em PVC, na mesma cor do laminado, com no mínimo 1000 mm de largura e altura de 240 mm. Fixado através de dois suportes fabricados em chapa de aço dobrada com no mínimo 1,9 mm de espessura e parafusados no tampo.

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

#### 26 - MESA RETA 1400X700X740MM

Mesa retangular medindo aproximadamente 1400x700x740mm (LxPxH).

**Tampo** em formato retangular em placa de partícula de madeira de média densidade de 25 mm de espessura, com a face superior e inferior revestidas em laminado melamínico de baixa pressão liso ou madeirado. As faces laterais devem receber borda reta em PVC com no mínimo 2 mm de espessura, com raios de 2,5 mm nas extremidades superior e inferior de acordo com as normas da ABNT e de ergonomia. O tampo com dois furos para passa cabos. Passa cabos com estrutura

quadrada de aproximadamente 80x80mm fabricado em polietileno com tampa redonda de aproximadamente ø 64mm.

**Estrutura** autoportante composta por dois cavaletes laterais estruturados por uma travessa horizontal. Cavalete lateral formado por coluna vertical em forma elíptica, produzida em chapa de aço estampada com no mínimo 1,5 mm de espessura, com perfil produzido em PVC rígido encaixado para passagem de fiação, e deverá possuir fechamento por tampa removível em PVC rígido encaixada ao perfil. A **estruturação** do tampo e dos cavaletes laterais formada por travessa em tubo de aço retangular 20x50 mm (PxH) com no mínimo 1,5 mm de espessura.

**Base** composta por perfil em chapa de aço curvo do tipo "pata" sustentada por dois niveladores em polipropileno para regulagem de altura.

**Painel frontal** produzido em placa de partícula de madeira de média densidade de 18 mm de espessura revestido nas duas faces (frontal e posterior) em laminadomelamínico de baixa pressão liso ou madeirado, nas faces laterais deve receber fita de borda reta produzida em PVC, na mesma cor do laminado, com no mínimo 1200 mm de largura e altura de 240 mm. Fixado através de dois suportes fabricados em chapa de aço dobrada com no mínimo 1,9 mm de espessura e parafusados no tampo.

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

#### 27 - MESA EM "L" 1400X1400X600X600MM

Mesa em L medindo aproximadamente\* 1400x 1400x600x600mm.

**Tampo** em formato "L" (orgânico) em placa de partícula de madeira de média densidade de 25mm de espessura, com a face superior e inferior revestidas em laminado melamínico de baixa pressão liso ou madeirado. Faces laterais com borda reta em PVC com no mínimo 2mm de espessura, com raios de 2,5 mm nas extremidades superior e inferior, com passa cabos posicionado próximo ao vértice do tampo e furo para passa cabos, posicionado na quina do tampo. Passa cabos com estrutura quadrada de aproximadamente 80x80mm fabricado em polietileno com tampa redonda de aproximadamente ø 64mm.

Estrutura autoportante, com dois cavaletes laterais, duas travessas horizontais, uma coluna de canto e uma travessa de ligação. Com cavalete Lateral formado por coluna vertical em forma elíptica, produzida em chapa de aço estampada com no mínimo 1,5 mm de espessura, deverá ser encaixado perfil produzido em PVC rígido para passagem de fiação, e deverá possuir fechamento por tampa removível em PVC rígido encaixada ao perfil. Na parte inferior a estrutura deverá ser composta por perfil em chapa de aço curvo do tipo "pata" sustentada por dois niveladores em polipropileno para regulagem de altura. Estrutura do tampo e dos cavaletes laterais formada por travessas em tubo de aço retangular de

20x50mm (PxH) com no mínimo 1,5mm de espessura. Coluna de canto em chapa de aço com espessura de no mínimo 1,2 mm, dobrada em forma de "V" com passagem de cabos interna. Deve possuir tampa em chapa de aço com espessura de no mínimo 0,75mm, engatada na coluna por gancho de saque rápido. Na extremidade inferior deve possuir um nivelador de altura. Travessa de ligação deverá ser fornecido um conjunto de travessas soldadas entre si em forma de "Y", em tubo de aço de 20x50mm com espessura de no mínimo1,5mm. Em cada extremidade do conjunto deve possuir um dispositivo de montagem com função de engate e travamento.

Deverá conter calha horizontal para apoio de cabos. A calha e suporte de apoio fabricada em chapa de aço com espessura mínima de 0,75mm, ambos fabricado com processo de dobra.

Painel frontal/lateral em placa de partícula de madeira de média densidade de 18mm de espessura revestido nas duas faces (frontal e posterior) em laminado melamínico de baixa pressão liso ou madeirado, nas faces laterais deve receber fita de borda reta produzida em PVC, na mesma cor do laminado, com aproximadamente\* 1300 mm de largura e altura de 240 mm. Painel fixado através de dois suportes fabricados em chapa de aço dobrada com no mínimo 2,7 mm de espessura e parafusados no tampo ficando a uma distancia de 60 mm.

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

#### 28 - MESA DE REUNIÃO CIRCULAR Ø 1200 X 740MM

**Tampo** com diâmetro de aproximadamente\* Ø 1200 x 740mm, formato circular, em placa de partícula de madeira de média densidade, de 25 mm de espessura, com as faces, superior e inferior, revestido em laminado melamínico de baixa pressão liso ou madeirado, cor a definir. As faces laterais devem receber borda reta produzida em PVC com no mínimo 2 mm de espessura, na mesma cor do laminado, com raios de 2,5 mm nas extremidades superior e inferior de acordo com as normas da ABNT de ergonomia. Tampo fixado na estrutura através de buchas de aço embutidas na face inferior do tampo e parafusos.

**Estrutura** autoportante composta por coluna central, patas superiores e patas inferiores. Coluna central em tubo de aço com no mínimo 1,9 mm de espessura e diâmetro de Ø100mm. O tampo deverá possuir um conjunto de chapas em formato "U" em aço dobrado com no mínimo 1,9mm de espessura formando um "X". As patas inferiores de apoio deverão ser fornecidas em chapas estampadas, de aço com no mínimo 1,9mm de espessura, soldados a coluna em forma de "X". Na extremidade inferior deve possuir um nivelador de altura.

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano

cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

# 29 – MÓDULO DE MESA DE REUNIÃO COMPONÍVEL QUADRADA – 1200X1200X740MM

**Mesa de reunião** componível medindo aproximadamente\* 1200x1200x740mm (LxPxH).

**Tampo** em placa de partícula de madeira de média densidade de 25 mm de espessura, com a face superior e inferior revestidas em laminado melamínico de baixa pressão, acabamento cor a definir. As faces laterais com borda reta em PVC com no mínimo 2 mm de espessura, com raios de 2,5 mm nas extremidades superior e inferior. Módulo com **tampa basculante** central em alumínio, aço ou os dois materiais juntos, com abertura para ambos os lados. **Suporte para tomadas** em chapa de aço dobrada com espessura mínima de 0,9 mm com furação para 4 tomadas elétricas e 3 RJ. **Calha** total para passagem de cabos eletrificável produzida em chapa de aço dobrada no formato de "U".

Estrutura dependente entre os módulos composta por cavaletes terminais, cavaletes centrais e travessas horizontais. Cavalete terminal composto por uma travessa superior e duas colunas verticais. Travessa superior em tubo de aço retangular medindo 30x50 mm, com espessura mínima de 1,5mm, com as extremidades dobradas na diagonal formando um "C". A travessa superior deve possuir duas chapas de engate de espera (na face lateral interna), onde serão encaixadas as travessas horizontais. Colunas verticais fornecidas em tubo de aço oblongo medindo 40x77 mm, com espessura mínima de 1,2 mm, devem receber na base inferior através de encaixe por pressão, Cavalete central composto por uma travessa superior e duas colunas verticais. Travessa superior fornecida em tubo de aço quadrado medindo 50x50 mm, com espessura mínima de 1,5 mm de espessura. A travessa superior deverá possuir 4 chapas de engate de espera (duas na face lateral direita e duas na face lateral esquerda), onde serão encaixadas as travessas horizontais. Nas extremidades da travessa superior devem ser encaixadas tampas injetadas em ABS, propiciando melhor acabamento. Na travessa superior devem ser soldadas duas colunas verticais produzidas em tubo de aço oblongo medindo 40x77 mm. com espessura mínima de 1.2 mm. Travessas horizontais fornecidas em tubo de aço retangular de 50x20 mm, com espessura mínima de 1,5 mm.

**Base** inferior com sapata oblonga, nivelador de altura produzida em polipropileno, encaixada através de encaixe por pressão.

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

# 30 - MESA DE REUNIÃO RETA 2000X900 MM

Mesa retangular medindo aproximadamente\* 2000x900x740mm (LxPxH).

**Tampo** retangular em placa de partícula de madeira de média densidade de 25 mm de espessura, com a face superior e inferior revestidas em laminado melamínico de baixa pressão liso ou madeirado. As faces laterais devem receber borda reta em PVC com no mínimo 2 mm de espessura, com raios de 2,5 mm nas extremidades superior e inferior. **Calha** horizontal para passagem de cabos em chapa de aço com espessura mínima de 0,75 mm, dobrada em forma de "v", com a parte inferior achatada. Com tampa basculante central em alumínio, aço ou os dois materiais juntos, com abertura para ambos os lados e suporte para tomadas, em chapa de aço com no mínimo 0,9 mm de espessura dobrada em forma de "L", com um dos lados com elevação para fixação, fixado na estrutura da calha por parafusos, com furações para 4 tomadas elétricas e 3 RJ45.

Estrutura autoportante composta por dois cavaletes laterais estruturados por três travessas na horizontal. Cavalete lateral formado por coluna vertical em forma elíptica, produzida em chapa de aço estampada com no mínimo 1,5 mm de espessura, deverá ser encaixado perfil produzido em PVC rígido para passagem de fiação, e deverá possuir fechamento por tampa removível em PVC rígido encaixada ao perfil. A estruturação do tampo e dos cavaletes laterais, deverá ser formada por travessas em tubo de aço retangular 20x50 mm (PxH) com no mínimo 1,5 mm de espessura na parte central do tampo, montado a calha horizontal, em paralelo deverá ir duas travessas de reforço medindo 30x30mm com espessura mínima de 1,5mm.

**Base** composta por perfil em chapa de aço curvo do tipo "pata" sustentada por dois niveladores em polipropileno para regulagem de altura.

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

### 31 - MESA PENÍNSULA 1600X2000X 600X800X740MM COM PAINEL FRONTAL

**Conjunto de mesas** com mesa peninsular medindo aproximadamente\* 2000x800x740mm (LxPxH) e mesa auxiliar\* 800x600x740 mm (LxPxH).

### Mesa peninsular:

**Tampo** peninsular em placa de partícula de madeira de média densidade de 25 mm de espessura, com a face superior e inferior revestidas em laminado melamínico de baixa pressão liso ou madeirado. As faces laterais com borda reta em PVC com no mínimo 2 mm de espessura, com raios de 2,5 mm nas extremidades superior e inferior.

Estrutura autoportante composta por dois cavaletes laterais estruturados por

# SUBDIREÇÃO – GERAL Departamento de Gestão de Contratos

uma travessa horizontal. Cavalete lateral formado por coluna vertical em forma elíptica, produzida em chapa de aço estampada com no mínimo 1,5 mm de espessura, deverá ser encaixado perfil produzido em PVC rígido para passagem de fiação, e deverá possuir fechamento por tampa removível em PVC rígido encaixada ao perfil. A estruturação do tampo e dos cavaletes laterais, deverá ser formada por travessa em tubo de aço retangular 20x50 mm (PxH) com no mínimo 1,5 mm de espessura. A mesa deverá contar com um painel frontal que será produzido em placa de partícula de madeira de média densidade de 18 mm de espessura revestido nas duas faces (frontal e posterior) em laminadomelamínico de baixa pressão liso ou madeirado, nas faces laterais deve receber fita de borda reta produzida em PVC, na mesma cor do laminado, com no mínimo 1400 mm de largura e altura de 240 mm. Fixado através de dois suportes fabricados em chapa de aço dobrada com no mínimo 1,9 mm de espessura e parafusados no tampo.

Na parte inferior a estruturação deverá ser composta por perfil em chapa de aço curvo do tipo "pata" sustentada por dois niveladores em polipropileno para regulagem de altura.

### Mesa auxiliar:

**Tampo** em formato retangular em placa de partícula de madeira de média densidade de 25 mm de espessura, com a face superior e inferior revestidas em laminado melamínico de baixa pressão liso ou madeirado. As faces laterais devem receber borda reta em PVC com no mínimo 2 mm de espessura, com raios de 2,5 mm nas extremidades superior e inferior, com tampa basculante, moldura de acabamento e estrutura inferior de fixação, confeccionadas em chapa de aço com espessura mínima de 1,9 mm e estrutura inferior de fixação confeccionada em chapa de aço com espessura mínima de 0,75 mm. O conjunto deverá ser fixado de maneira sobreposta ao tampo e fixado na parte interna do tampo através de parafusos. Espelho de tomadas com espessura mínima de 0,75 mm, com furação para 4 elétricas e 3 Rj. Calha total em aço com espessura mínima de 0,75 mm.

A Estrutura deverá ser dependente, composta por um cavalete lateral estruturado por uma travessa horizontal e chapa de engate. Cavalete lateral formado por coluna vertical em forma elíptica, produzida em chapa de aço estampada com no mínimo 1,5 mm de espessura, deverá ser encaixado perfil produzido em PVC rígido para passagem de fiação, e deverá possuir fechamento por tampa removível em PVC rígido encaixada ao perfil. A estruturação do tampo e do cavalete lateral, deverá ser formada por travessa em tubo de aço retangular 20x50 mm (PxH) com no mínimo 1,5 mm de espessura. Engate deverá ser fabricado em chapa de aco com espessura mínima de 3,75 mm, montado a uma chapa de no mínimo 1,9 mm de espessura, que deverá ser encaixado a travessa horizontal. A mesa deverá contar com um painel frontal que será produzido em placa de partícula de madeira de média densidade de 18 mm de espessura revestido nas duas faces (frontal e posterior) em laminado melamínico de baixa pressão liso ou madeirado, nas faces laterais deve receber fita de borda reta produzida em PVC, na mesma cor do laminado, com no mínimo 600 mm de largura e altura de 240 mm. Fixado através de dois suportes fabricados em chapa de aço dobrada com no mínimo 1,9 mm de espessura e parafusados no tampo.

**Base** composta por perfil em chapa de aço curvo do tipo "pata" sustentada por dois niveladores em polipropileno para regulagem de altura.

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

# 32 – ARMÁRIO ALTO FECHADO, COM 2 PORTAS 800X490X1610 MM (LXPXH)

**Tampo** retangular, produzido em mdp com 25mm de espessura e revestido em laminado melamínico de baixa pressão na parte superior e inferior do tampo na cor a escolher, acabamento nas extremidades com bordas reta em fita de pvc com no mínimo 2 mm de espessura com parte superior e inferior da fita arredondada com raio mínimo de 2,5 mm, na mesma cor do laminado. O tampo deverá ser fixado nas laterais e fundo pelo sistema minifix e cavilhas.

**Fundo e laterais** em mdp com 18 mm de espessura, revestimento em ambas as partes com laminado melamínico baixa pressão acabamento liso ou madeirado na cor a escolher, com acabamento nas extremidades aparentes em fita de pvc com no mínimo 1mm de espessura na mesma cor do laminado.

**Portas** de abrir em mdp com 18 mm de espessura e revestimento em ambas as partes com laminado melamínico baixa pressão com acabamento liso ou madeirado cor a definir, com acabamento em todas as extremidades com bordas retas em fita de pvc com no mínimo 1mm de espessura na mesma cor do laminado. Dobradiças metálica do tipo zamac niquelada proporcionando abertura das portas de 270°. Puxadores deverão possuir formato de alça com 133 mm de comprimento, produzidos em zamac, com acabamento steel.

**Fechadura de embutir** com espelho reduzido e giro de 180º com sistema de haste e ganchos tipo cremona fixo em 02 pontos, fechamento simultâneo na parte inferior e superior, para perfeito travamento.

**Prateleira** 1 (uma) fixa localizada aproximadamente a 1225 mm do piso, fixada pelo sistema minifix e 2 (duas) móveis, produzida em mdp com 18 mm de espessura, revestimento em ambas as faces com laminado melamínico baixa pressão com acabamento liso ou madeirado cor a definir. Bordas longitudinais e transversais com bordas retas revestidas em fita pvc de 1 mm de espessura (em toda extremidade) coladas pelo processo hot melt (colado a quente), regulável internamente em 32mm aproximadamente, em várias posições, fixada através de 4 pinos do tipo zamak niquelado, encaixados nas laterais e parte inferior das prateleiras oferecendo perfeito travamento.

Base em mdp 18 mm de espessura, revestimento em ambas as partes com laminado melamínico baixa pressão, na cor a escolher, com acabamento em todas as extremidades com bordas retas em fita de pvc com 1mm de espessura coladas pelo processo hot melt (colado aquente); com sapatas reguladoras de nível encaixada e fixada na base através de parafuso m10, permitindo a regulagem da

mesma tanto na parte interna como externa do armário. A sapata deve ser em polipropileno ou nylon com no mínimo 50 mm de diâmetro e 35 mm de altura.

**Montagem:** as laterais, fundo, tampo e base são ligados entre si pelo sistema mini fix e cavilhas proporcionando ajuste e firmeza, para que possibilite a montagem e desmontagem do mesmo, varias vezes sem perder a qualidade.

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

# 33 – ARMÁRIO BAIXO FECHADO, COM 2 PORTAS, (COM PRATELEIRA) 800X490X740 MM (LXPXH)

**Tampo** retangular, em mdp com 25mm de espessura e revestido em laminado melamínico de baixa pressão na parte superior e inferior do tampo na cor a escolher, acabamento nas extremidades com bordas reta em fita de pvc com no mínimo 2 mm de espessura com parte superior e inferior da fita arredondada com raio mínimo de 2,5 mm de acordo com as normas de ergonomia, na mesma cor do laminado. O tampo deverá ser fixado nas laterais e fundo pelo sistema minifix e cavilhas.

**Fundo e laterais** em mdp com 18 mm de espessura, revestimento em ambas as partes com laminado melamínico baixa pressão na cor a escolher, com acabamento nas extremidades aparentes em fita de pvc com no mínimo 1mm de espessura na mesma cor do laminado.

**Portas** de abrir em mdp com 18 mm de espessura e revestimento em ambas as partes com laminado melamínico baixa pressão com acabamento liso ou madeirado cor a definir, com acabamento em todas as extremidades com bordas retas em fita de pvc com no mínimo 1mm de espessura na mesma cor do laminado. Dobradiças metálica do tipo zamak niquelada proporcionando abertura das portas de 270°. Cada porta contém 2 dobradiças. Puxadores deverão possuir formato de alça com 133 mm de comprimento, produzidos em zamac, com acabamento steel.

**Fechadura** de embutir com espelho reduzido e giro de 180° com sistema de haste e ganchos tipo cremona fixo em 02 pontos, fechamento simultâneo na parte inferior e superior, para perfeito travamento.

Prateleira regulável através de pinos do tipo zamac, produzida em mdp com 18 mm de espessura, revestimento em ambas as faces com laminado melamínico baixa pressão com acabamento liso ou madeirado cor a definir. Bordas longitudinais e transversais com bordas retas revestidas em fita pvc de 1 mm de espessura (em toda extremidade) coladas pelo processo hot melt (colado a quente); regulável internamente em 32mm aproximadamente, em várias posições, fixada através de 4 pinos do tipo zamak niquelado, encaixados nas laterais e parte inferior das prateleiras oferecendo perfeito travamento.

Base em mdp 18 mm de espessura, revestimento em ambas as partes com

laminado melamínico baixa pressão, na cor a escolher, com acabamento em todas as extremidades com bordas retas em fita de pvc com 1mm de espessura coladas pelo processo hot melt (colado aquente); com sapatas reguladoras de nível encaixada e fixada na base através de parafuso m10, permitindo a regulagem da mesma tanto na parte interna como externa do armário. A sapata deve ser em polipropileno com no mínimo 53 mm de diâmetro e 35 mm de altura.

**Montagem:** as laterais, fundo, tampo e base são ligados entre si pelo sistema mini fix e cavilhas proporcionando ajuste e firmeza, para que possibilite a montagem e desmontagem do mesmo, varias vezes sem perder a qualidade.

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

# 34 – ARMÁRIO EXTRA ALTO FECHADO, COM 2 PORTAS, (COM PRATELEIRA) 800X490X2140 MM (LXPXH)

**Tampo** em formato retangular, produzido em mdp com 18mm de espessura e revestido em laminado melamínico de baixa pressão na parte superior e inferior do tampo na cor a escolher, acabamento nas extremidades com bordas reta em fita de pvc com no mínimo 1 mm de espessura com parte superior e inferior da fita arredondada, na mesma cor do laminado. O tampo deverá ser fixado nas laterais e fundo pelo sistema minifix e cavilhas.

**Fundo e laterais** em mdp com 18 mm de espessura, revestimento em ambas as partes com laminado melamínico baixa pressão na cor a escolher, com acabamento nas extremidades aparentes em fita de pvc com no mínimo 1mm de espessura na mesma cor do laminado.

**Portas** de abrir em mdp com 18 mm de espessura e revestimento em ambas as partes com laminado melamínico baixa pressão com acabamento liso ou madeirado cor a definir, com acabamento em todas as extremidades com bordas retas em fita de pvc com no mínimo 1mm de espessura na mesma cor do laminado. Dobradiças metálica do tipo zamak niquelada proporcionando abertura das portas de 270°. Cada porta deverá conter 4 dobradiças. Puxadores deverão possuir formato de alça com 133 mm de comprimento, produzidos em zamac, com acabamento steel.

**Fechadura** de embutir com espelho reduzido e giro de 180° com sistema de haste e ganchos tipo cremona fixo em 02 pontos, fechamento simultâneo na parte inferior e superior, para perfeito travamento.

**Prateleira** fixa estrutural posicionada a aproximadamente 1225 mm do piso com as mesmas características da estrutura e 4 reguláveis através de pinos do tipo zamak, produzida em mdp com 18 mm de espessura, com revestimento em ambas as faces com laminado melamínico baixa pressão com acabamento liso ou madeirado cor a definir. Bordas longitudinais e transversais com bordas retas revestidas em fita pvc de 1 mm de espessura (em toda extremidade) coladas pelo

# SUBDIREÇAO – GERAL Departamento de Gestão de Contratos

processo hot melt (colado a quente); regulável internamente em 32mm aproximadamente, em várias posições, fixada através de 4 pinos do tipo zamak niquelado, encaixados nas laterais e parte inferior das prateleiras oferecendo perfeito travamento.

Base em mdp 18 mm de espessura, revestimento em ambas as partes com laminado melamínico baixa pressão, na cor a escolher, com acabamento em todas as extremidades com bordas retas em fita de pvc com 1mm de espessura coladas pelo processo hot melt (colado aquente); com sapatas reguladoras de nível encaixada e fixada na base através de parafuso m10, permitindo a regulagem da mesma tanto na parte interna como externa do armário. A sapata deverá ser em polipropileno ou nylon com no mínimo 50 mm de diâmetro e 35 mm de altura.

**Montagem:** as laterais, fundo, tampo e base são ligados entre si pelo sistema mini fix e cavilhas proporcionando ajuste e firmeza, para que possibilite a montagem e desmontagem do mesmo, varias vezes sem perder a qualidade.

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

# 35 – ARMÁRIO ALTO SEMI ABERTO, COM 2 PORTAS 800X490X1610MM (LXPXH)

**Tampo** superior em formato retangular, produzido em mdp com 25mm de espessura e revestido em laminado melamínico de baixa pressão na parte superior e inferior do tampo na cor a escolher, acabamento nas extremidades com bordas reta em fita de pvc com no mínimo 2 mm de espessura com parte superior e inferior da fita arredondada com raio mínimo de 2,5 mm de acordo com as normas de ergonomia, na mesma cor do laminado. O tampo superior deverá ser fixado nas laterais pelo sistema minifix e cavilhas. Estrutura fechada deverá medir aproximadamente do piso ao tampo 740 mm.

**Fundo, laterais e tampo da estrutura** fechada em mdp com 18 mm de espessura, revestimento em ambas as partes com laminado melamínico baixa pressão na cor a escolher, com acabamento nas extremidades aparentes em fita de pvc com no mínimo 1mm de espessura na mesma cor do laminado.

**Portas** de abrir em mdp com 18 mm de espessura e revestimento em ambas as partes com laminado melamínico baixa pressão com acabamento liso ou madeirado cor a definir, com acabamento em todas as extremidades com bordas retas em fita de pvc com no mínimo 1mm de espessura na mesma cor do laminado. Dobradiças metálica do tipo zamak niquelada proporcionando abertura das portas de 270°. Cada porta contém 2 dobradiças. Puxadores deverão possuir formato de alça com 133 mm de comprimento, produzidos em zamac, com acabamento steel.

**Fechadura** de embutir com espelho reduzido e giro de 180º com sistema de haste e ganchos tipo cremona fixo em 02 pontos, fechamento simultâneo na parte

inferior e superior, para perfeito travamento.

**Prateleira** fixa montada a aproximadamente 1225 mm do chão a sua face superior e duas prateleiras móveis. Prateleiras produzidas em mdp com 18 mm de espessura, revestimento em ambas as faces com laminado melamínico baixa pressão com acabamento liso ou madeirado cor a definir. Bordas longitudinais e transversais com bordas retas revestidas em fita pvc de 1 mm de espessura (em toda extremidade) coladas pelo processo hot melt (colado a quente), as prateleiras reguláveis deverão ter regulagem de 32 em 32mm aproximadamente na posição vertical, fixada através de 4 pinos do tipo zamak niquelado, encaixados nas laterais e parte inferior das prateleiras oferecendo perfeito travamento. Deverá conter 1 (uma) na estrutura fechada e 2 (duas) na parte aberta do armário.

Base em mdp 18 mm de espessura, revestimento em ambas as partes com laminado melamínico baixa pressão, na cor a escolher, com acabamento em todas as extremidades com bordas retas em fita de pvc com 1mm de espessura coladas pelo processo hot melt (colado aquente); com sapatas reguladoras de nível encaixada e fixada na base através de parafuso m10, permitindo a regulagem da mesma tanto na parte interna como externa do armário. A sapata deverá ser em polipropileno ou nylon com no mínimo 50 mm de diâmetro e 35 mm de altura.

**Montagem:** as laterais, fundo, tampo e base são ligados entre si pelo sistema mini fix e cavilhas proporcionando ajuste e firmeza, para que possibilite a montagem e desmontagem do mesmo, varias vezes sem perder a qualidade.

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

#### **36 – GAVETEIRO FIXO 2 GAVETAS**

**Corpo** composto por lateral, fundo, base e travessas de fixação produzidos em mdp de 18 mm revestidos em ambas as faces em laminado melamínico de baixa pressão (bp). As faces laterais recebem fita de borda reta produzidas em pvc (mínimo 1mm de espessura).

As laterais detem 3 (três) rasgos entre 20 e 22mm para encaixe em profundidades.

**Estrutura** total injetada em abs ou poliestireno, com parte inferior com nervuras para reforço.

**Sistema de deslizamento** dotadas de roldanas de poliacetal, com travas de segurança, a parte superior da gaveta contém suporte móvel para lápis, borrachas e outros utensílios, também confeccionado em abs ou polipropileno com no mínimo 4 divisões, que se apóia nas laterais das gavetas ficando suspenso.

Dimensões\* mínimas internas das gavetas: 320mm largura x 390mm

profundidade x 65mm de altura. Dimensões\* mínimas externas das gavetas: 340mm largura x 410mm profundidade x 75mm de altura.

**Frente das gavetas** produzidas em mdp de 18mm revestido em ambas as faces em laminado melamínico de baixa pressão (bp). As faces laterais recebem borda reta produzidas em pvc (1mm de espessura). As gavetas são dotadas de puxadores que deverão possuir formato de alça com 133 mm de comprimento, produzidos em zamac, com acabamento steel. Fixação a união dos componentes do corpo dos gaveteiros é feita por tambores 'minifix' e parafusos 'rapid'. O gaveteiro é fixado nas mesas através das travessas por parafusos m8x25mm. Dimensões mínimas: 400x490x360mm (l x p x h).

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

### 37 - GAVETEIRO MESA 4 GAVETAS

**Gaveteiro mesa** com quatro gavetas, medindo aproximadamente\* 400x600x740 mm (LxPxH).

Lateral, fundo, base, e frente das gavetas, fornecidos em placa de partículas de madeira de média densidade de 18 mm de espessura, com as faces, superior e inferior revestida em laminado melamínico de baixa pressão, acabamento cor a definir. As faces laterais, aparentes, devem receber borda reta em PVC com no mínimo 1 mm de espessura, na mesma cor do laminado.

A base deve receber 4 sapatas.

**Corpo** injetado em termoplástico, na cor preto liso, em forma de "U" com nervuras estruturais na face inferior, e sistema de deslizamento fixado nas laterais do corpo através de corrediças em chapa de aço laminado, dobrada com no mínimo 0,5 mm de espessura e composta de roldanas em poliacetal auto lubrificadas, e pintura eletrostática na cor preta com **fechamento automático** em fim de curso, e abertura de ¾ do comprimento nominal.

**Fechadura** embutida com chave (principal e reserva) com capa plástica escamoteável. As gavetas são dotadas de puxadores que deverão possuir formato de alça com 133 mm de comprimento, produzidos em zamac, com acabamento steel.

**Tampo** em formato retangular, produzido em mdp com 25mm de espessura e revestido em laminado melamínico de baixa pressão na parte superior e inferior do tampo na cor a escolher, acabamento nas extremidades com bordas reta em fita de pvc com no mínimo 2 mm de espessura com parte superior e inferior da fita arredondada com raio mínimo de 2,5 mm de acordo com as normas de ergonomia, na mesma cor do laminado. O tampo deverá ser fixado nas laterais e fundo pelo sistema minifix e cavilhas.

# SUBDIREÇAO – GERAL Departamento de Gestão de Contratos

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

## 38 - GAVETEIRO MÓVEL COM 03 GAVETAS

**Gaveteiro volante** com três gavetas, medindo aproximadamente\* 400x490x583 mm (LxPxH).

Lateral, fundo, base, tampo e frente das gavetas, fornecidos em placa de partículas de madeira de média densidade de 18 mm de espessura, com as faces, superior e inferior revestida em laminado melamínico de baixa pressão, acabamento cor a definir. As faces laterais, aparentes, devem receber borda reta em PVC com no mínimo 1 mm de espessura, na mesma cor do laminado.

**Base** com 4 rodízios auto lubrificantes de duplo giro de Ø 35 mm, fabricados em nylon na cor preta. Gaveta com corpo injetado em termoplástico, na cor preto liso, em forma de "U" devendo possuir nervuras estruturais na face inferior, e deverá possuir sistema de deslizamento fixado nas laterais do corpo através de corrediças em chapa de aço laminado, dobrada com no mínimo 0,5 mm de espessura e composta de roldanas em poliacetal auto lubrificadas, e pintura eletrostática na cor preta, com **fechamento automático** em fim de curso, e abertura de ¾ do comprimento nominal.

**Fechadura** embutida com chave (principal e reserva) com capa plástica escamoteável, dotadas de puxadores que deverão possuir formato de alça com 133 mm de comprimento, produzidos em zamac, com acabamento steel.

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

### 39 - MESA DE TRABALHO RETA 2200X900X775MM - COR PRETA

Mesa Reta medindo aproximadamente\* 2200x900x775 mm (LxPxH).

**Estrutura** autoportante com tampo em formato retangular, produzido em mdp com 45 mm de espessura e revestido em laminado melamínico de baixa pressão na parte superior e inferior do tampo com acabamento amadeirado, na cor preta, acabamento nas extremidades com bordas reta em fita de pvc com no mínimo 2 mm de espessura com parte superior e inferior da fita arredondada com raio mínimo de 2,5mm, na mesma cor do laminado, com quadro estrutural para apoio de tampo fabricado em tubo de aço retangular medindo 50x25 mm com parede mínima de 1,5mm.

**Estrutura da base** fabricada em tubo de aço quadrado de 40x40 mm com espessura de parede em 1,5 mm. Deverá ter **fechamento** em formato retangular, produzido em mdp com 18mm de espessura e revestido em laminado melamínico de baixa pressão na parte superior e inferior do tampo com acabamento amadeirado, na cor preta, acabamento nas extremidades com bordas reta em fita de pvc com no mínimo 1 mm de espessura com parte superior e inferior da fita arredondada, na mesma cor do laminado. **Calha vertical** fabricada em chapa de aço, com espessura mínima 0,75mm. **Estrutura metálica aparente**. Nas extremidades deverá conter sapata fabricada em chapa de aço, com espessura mínima de 4,75 mm.

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

# 40 - MESA AUXILIAR 1200X600X775MM - COR PRETA

Mesa Reta auxiliar medindo aproximadamente\* 1200x600x775 mm (LxPxH).

**Estrutura** dependente de outra estrutura, com **tampo** em formato retangular, produzido em mdp com 45mm de espessura e revestido em laminado melamínico de baixa pressão na parte superior e inferior do tampo com acabamento amadeirado, na cor preta, acabamento nas extremidades com bordas reta em fita de pvc com no mínimo 2 mm de espessura com parte superior e inferior da fita arredondada com raio mínimo de 2,5 mm, na mesma cor do laminado.

Tampa basculante e moldura de acabamento confeccionados em chapa de aço com espessura mínima de 1,9 mm e estrutura inferior de fixação confeccionada em chapa de aço com espessura mínima de 0,75 mm. O conjunto deverá ser fixado de maneira sobreposta ao tampo e fixado na parte interna do tampo através de parafusos. Espelho de tomadas com espessura mínima de 0,75mm, com furação para 4 elétricas e 3 RJ.

**Calha** parcial em aço com espessura mínima de 0,75 mm. Deverá conter quadro estrutural para apoio de tampo, fabricado em tubo de aço retangular medindo 50x25 mm com parede mínima de 1,5mm.

Estrutura da base em tubo de aço quadrado de 40x40 mm com espessura de parede em 1,5 mm, um dos lados deverá conter fechamento em formato retangular, produzido em mdp com 18 mm de espessura e revestido em laminado melamínico de baixa pressão na parte superior e inferior do tampo com acabamento amadeirado, na cor preta, acabamento nas extremidades com bordas reta em fita de pvc com no mínimo 1 mm de espessura com parte superior e inferior da fita arredondada, na mesma cor do laminado. O lado que será fixo na outra mesa, deverá conter um dispositivo de engate, fabricado em tubo de aço de 30x50mm com espessura de parede de no mínimo 1,9mm e tubo de 25x25 mm com espessura de parede de no mínimo 1,5 mm na posição horizontal. Deverá conter calha vertical, fabricado em chapa de aço, com espessura mínima 0,75mm. Estrutura metálica

deverá ficar aparente. Nas extremidades deverá conter **sapata** fabricada em chapa de aço, com espessura mínima de 4,75 mm.

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

## 41 - APARADOR 900 MM (H) - COR PRETA

Bancada alta, medindo aproximadamente\* 1600x600x900 mm (LxPxH).

**Tampo** retangular e painéis laterais estruturais em MDP de 50 mm de espessura, com acabamento nas duas faces (inferior e superior) em laminado melamínico de baixa pressão, com acabamento madeirado, cor preta. As faces laterais recebem fita de borda reta, produzida em PVC com espessura mínima de 2 mm e raio de no mínimo 2,5 mm nas extremidades, superior e inferior, coladas pelo processo hot melt.

**Painel** frontal em MDP de 25 mm de espessura, com acabamento nas duas faces (inferior e superior) em laminado melamínico de baixa pressão, com acabamento liso ou madeirado, cor preta. As faces laterais recebem fita de borda reta, produzida em PVC com espessura mínima de 2 mm e raio de no mínimo 2,5 mm nas extremidades, superior e inferior, coladas pelo processo hot melt, montado através do sistema minifix, com tampa basculante, moldura de acabamento e estrutura inferior de fixação.

Tampa basculante e moldura de acabamento confeccionados em chapa de aço com espessura mínima de 1,9 mm e estrutura inferior de fixação em chapa de aço e espessura mínima de 0,75 mm. O conjunto deverá ser fixado de maneira sobreposta ao tampo e fixado na parte interna do tampo através de parafusos. Espelho de tomadas com espessura mínima de 0,75mm, com furação para 4 elétricas e 3 RJ.

**Calha** parcial em aço com espessura mínima de 0,75 mm. Deverá conter calha vertical fabricada em chapa de aço com espessura mínima de 0,75 mm, para apoio de fios. Deverá conter **sapatas reguláveis**, com intuito de nivelamento.

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

# 42 - ARMÁRIO DUAS PORTAS 800X500X740 MM (LxPxH) - COR PRETA

**Armário com duas portas**, medindo aproximadamente\* 800x500x740 mm (LxPxH) e prateleira regulável.

# SUBDIREÇAO – GERAL Departamento de Gestão de Contratos

**Estrutura** composta por lateral, fundo e base, em MDP de 18 mm de espessura com a face superior e inferior revestidas em laminado melamínico de baixa pressão, com acabamento amadeirado cor preta. As faces laterais recebem borda reta produzida em PVC com 1 mm de espessura, na mesma cor do laminado.

Base com niveladores de altura em polipropileno.

**Portas** em MDP de 18 mm de espessura, com a face superior e inferior revestidas em laminado melamínico baixa pressão, com acabamento amadeirado cor preta. As faces laterais recebem borda reta produzida em PVC com 1 mm de espessura, na mesma cor do laminado.

**Dobradiças metálicas com amortecedor**, ângulo de abertura de 110°, e fechadura embutida tipo lingueta com chave com capa plástica escamoteável. A abertura da porta deve ocorrer pela parte superior da mesma, sem a utilização de puxadores.

**Tampo** superior em MDP de 18 mm de espessura com a face superior e inferior revestidas em laminado melamínico de baixa pressão, cor preta. As faces laterais recebem borda reta produzida em PVC com 1 mm de espessura, na mesma cor do laminado. Na face frontal o tampo possui batente para porta em alumínio e perfil em PVC flexível com função de minimizar impactos ao fechar as portas.

**Prateleira regulável** em placa de partícula de madeira de média densidade com 18 mm de espessura, revestidas em ambas as faces em laminado melamínico de baixa pressão, cor preta, com fitas de borda reta em PVC com 1 mm de espessura na mesma cor do laminado. A prateleira é fixada na lateral do armário por peças removíveis em zamac (liga metálica).

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

### 43 - ARMÁRIO ABERTO 800X500X740 MM (LxPxH) - COR PRETA

**Armário** baixo sem porta, medindo aproximadamente\* 800x500x740 mm (LxPxH), com prateleira regulável.

**Estrutura** composta por lateral, fundo e base, em MDP de 18 mm de espessura com a face superior e inferior revestidas em laminado melamínico de baixa pressão, com acabamento amadeirado cor preta. As faces laterais recebem borda reta produzida em PVC com 1 mm de espessura, na mesma cor do laminado. A base recebe niveladores de altura em polipropileno.

**Tampo** superior em MDP de 18 mm de espessura com a face superior e inferior revestidas em laminado melamínico de baixa pressão, cor a definir. As faces laterais recebem borda reta produzida em PVC com 1 mm de espessura, na mesma cor do laminado.

**Prateleira regulável** em placa de partícula de madeira de média densidade com 18 mm de espessura, revestidas em ambas as faces em laminado melamínico de baixa pressão, cor preta, com fitas de borda reta em PVC com 1 mm de espessura na mesma cor do laminado. A prateleira é fixada na lateral do armário por peças removíveis em zamac (liga metálica).

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

# 44 - BALCÃO RETO ALTO

Balcão reto alto medindo aproximadamente\* 1454x684x1130 mm (LxPxH).

**Tampos:** tampo superior com 300 mm de profundidade e inferior com 550mm de profundidade em placa de partícula de madeira de média densidade de 25 mm de espessura, com as faces, superior e inferior, revestidas em laminado melamínico de baixa pressão liso ou madeirado, cor a definir. Os tampos deverão ser fixados na estrutura através de buchas de aço embutidas na face inferior do tampo, e parafusos. As faces laterais devem receber borda reta em PVC com no mínimo 2 mm de espessura, na mesma cor do laminado, com raios de 2,5 mm nas extremidades superior e inferior de acordo com as normas da ABNT. O tampo principal deverá ficar a uma altura de 740 mm em relação ao piso e o tampo superior deverá ficar a uma altura de 1130 mm em relação ao piso.

**Painel** em chapa de aço com no mínimo 1,5 mm de espessura, com furações quadradas.

**Estrutura** autoportante com colunas verticais e um conjunto de travessas horizontais. As colunas verticais deverão ser fabricadas de tubo de aço oblongo de 77x40 mm com no mínimo 1,2 mm de espessura, deverão receber na extremidade inferior através de encaixe por pressão, sapata oblonga produzida em polipropileno injetada com nivelador de altura. Deverá ser estruturado por travessa principal e travessas terminais, soldadas entre si formando um conjunto estrutural em forma de "C", em tubo de aço com no mínimo 1,5 mm de espessura.

O acabamento e pré-tratamento das partes metálicas deste produto deverão ter tratamento das superfícies garantindo o desengraxe, e preparação nano cerâmico do substrato, seguindo posteriormente por um processo contínuo para pintura eletrostática em epóxi a pó, mantendo camada mínima de 50µm, e selagem da pintura a pó em estufa com temperatura não inferior a 200°.

\*Podendo variar até 10% para mais ou para menos.

# **ANEXO II**

# **DOCUMENTOS**

# Lote 1

## Apresentar:

# Para os itens 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9

## Certificação Produto:

Apresentar certificado ABNT NBR 13962 e RÓTULO ECOLÓGICO ABNT NBR ISO14020/14024.

## **DOCUMENTAÇÃO**

**ITENS** 

**ABNT NBR 13962** 

RÓTULO ECOLÓGICO ABNT NBR ISO14020/14024.

1 2 3 4 5 7 9

# Para os itens 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

## Qualificação Técnica:

Manuais de uso e garantia, catálogo ou desenho ilustrativo de cada item com identificação da marca, linha/modelo.

#### **DOCUMENTAÇÃO**

**ITENS** 

Manuais de uso e garantia. Catálogo ou desenho ilustrativo de cada 1, 2, 3, 4, 5, 6, item com identificação da marca, linha/modelo. 7, 8 e 9

# Para os itens 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9

### Parecer Técnico Ergonômico do Produto (PTEP):

O Parecer Técnico Ergonômico do Produto (PTEP) deverá basear-se na Norma Regulamentadora NR-17 do Ministério do Trabalho e Previdência Social, apontando também as questões de usabilidade do produto. O Parecer Técnico Ergonômico do Produto deve ser emitido por profissional com registro em seu Conselho de Classe e habilitado na área de ergonomia, comprovando sua expertise em ergonomia através de certificação ou diploma de especialização na área.

Apresentação de relatórios de ensaios, emitidos por laboratórios independentes, acreditados pelo Inmetro, em nome do fabricante do mobiliário objeto de análise, que comprovem que os produtos a serem fornecidos atendem às normas especificadas abaixo.

Todos relatórios de ensaios deverão ser apresentados com selo de acreditação do INMETRO.

# **DOCUMENTAÇÃO**

**ITENS** 

Parecer Técnico Ergonômico do Produto (PTEP) 1 2 3 4 5 6 7 8 9

# Para os itens 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

## **Itens Metálicos:**

ABNT NBR 8094 - Corrosão por exposição à névoa salina com grau de empolamento igual a 0 (zero) e grau de enferrujamento igual a 0 (zero), com no mínimo 1000h;

ABNT NBR 8095 - Corrosão por exposição à atmosfera úmida com grau de empolamento igual a 0 (zero) e grau de enferrujamento igual a 0 (zero), com no

# SUBDIREÇÃO – GERAL Departamento de Gestão de Contratos

### mínimo 1000h;

ABNT NBR 8096 - Corrosão por exposição à dióxido de enxofre com grau de mpolamento igual a 0 (zero) e grau de enferrujamento igual a 0 (zero), com mínimo 1000h. Deverá ser determinado o volume de 2,0 litros de SO2 como parâmetro de ensaio:

ABNT NBR11003 - Determinação da aderência - Gr0 (X=0 e Y=0);

ABNT NBR 10443 - Determinação da espessura da película comespessuramédiaentre50 e 70(considerandoofatordereduçãode25µm);

DOCUMENTAÇÃO	ITENS								
ABNT NBR 8094									
ABNT NBR 8095									
ABNT NBR 8096	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ABNT NBR11003									
ABNT NBR 10443									

# Para os itens 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9

## <u>Itens De Espuma Flexível De Poliuretano:</u>

ABNT NBR 8619 - Resiliência – com desempenho superior a 45% de resiliência ao impacto;

ABNT NBR 14961 - Teor de cinzas com valores abaixo de 1%;

ABNT NBR 8910 - Resistência à compressão com desempenho igual ou maior que 3 kPa em relação à resistência a compressão 50%;

ABNT NBR 9178 - Características de queima com velocidade de queima menor ou igual a 100 mm/min;

ABNT NBR 8515 - Resistência à tração com valor igual ou superior a 8 psi, ou 55kPa;

ABNT NBR 8516 - Resistência ao rasgamento com valor igual ou superior a 175N/m; ABNT NBR 8537 - Densidade com densidade entre 45 e 60;

ABNT NBR 8797 - Deformação permanente à compressão com valor máximo de 18% de deformação;

ABNT NBR 9176 - Força de Indentação, com fator de conforto superior a 2.

DOCUMENTAÇÃO	ITENS
ABNT NBR 8619	
ABNT NBR 14961	
ABNT NBR 8910	
ABNT NBR 9178	
ABNT NBR 8515	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9
ABNT NBR 8516	
ABNT NBR 8537	
ABNT NBR 8797	
ABNT NBR 9176	

# Para os itens 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9

#### **Revestimentos Em Tecidos:**

ASTM-D 4966 - Resistência à abrasão com valor igual ou superior a 3.000 ciclos, sem rompimento de fios;

ASTM-D 4970 - Resistência à formação de pilling com desempenho entre 4 e 5;

# SUBDIREÇÃO – GERAL Departamento de Gestão de Contratos

NBR ISO 105-X12 - Solidez da cor à fricção, (urdume e trama) com valores iguais ou superiores a 3 (úmido) e 4 (seco);

ABNT NBR ISO 105-B02 - Solidez da cor à luz, com valor igual ou superior a 3;

ABNT NBR ISO 105-C06 - Solidez da cor à lavagem, com valores iguais ou superiores a 3 (alteração e transferência);

ABNT NBR ISO 105-D01 - Solidez da cor à limpeza a seco, com valores iguais ou superiores a 4 (alteração);

ABNT NBR ISO 105-E04 - Solidez da cor ao suor (ácido e alcalino), com valores iguais ou superiores a 4 (alteração e transferência).

# Para o item 8

## Bordas de PVC:

ABNT NBR 16332— Item 6.1.1—Resistência à Luz UV, com graduação na escala de cinza Munsell de no mínimo 3 e não sendo observados danos, como, por exemplo, descoloração, mudança de brilho e cor, formação de bolhas e outros defeitos (comparativo da área ensaiada com a superfície não ensaiada usada como referência);

ABNT NBR 16332 – Item 6.1.2 – Determinação da Resistência ao Corte Cruzado, com valor igual ou maior a3B;

ABNT NBR 16332 – Item 6.1.3–Resistência ao Álcool Etílico, não sendo observadas alterações na cor, brilho, remoção de partículas da fita, etc. (não pode haver alteração em qualquer corpo de prova);

ABNT NBR 16332 – Item 6.2.1 –Resistência à Temperatura, submetendo os corpos de prova às temperaturas de 60, 70, 80, 90 e 100°C, com graduações iguais ou superiores a 2;

ABNTNBR16332–Anexo A Colagem (Resistência à Tração), com força máxima igual ou superior a 100N.

## Para o item 8

#### Certificação Da Madeira:

CERTIFICADO DE CADEIA DE CUSTÓDIA CERFLOR; ou CERTIFICADO DE CADEIA DE CUSTÓDIA FSC – Forest Stewardship Council ou similares, desde que emitido por entidade ou organismo credenciador (certificador) reconhecido nacional ou internacionalmente;

CERTIFICADO DE REGULARIDADE – IBAMA.

# Para os itens 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8, 9

#### **Garantia:**

Apresentar declaração de garantia de 5 anos;

# Lote 2

#### Apresentar:

# Para os itens 10, 11,12, 13 e 14

- Relatório de ensaio de acordo com a NBR 13962, acreditado pelo Inmetro;
- Laudo de ergonomia de acordo com a NR 17, assinado por profissional devidamente credenciado junto à Abergo;
- Certificado ambiental de cadeia de custódia do FSC ou CERFLOR, em nome do

fabricante das poltronas, comprovando que a madeira seja proveniente de manejo florestal responsável ou de reflorestamento;

- Relatório de ensaio acreditado pelo Inmetro de acordo com a NBR 14961/2016 Determinação do teor de cinzas, com resultado de no máximo 0,06%;
- Relatório de ensaio acreditado pelo Inmetro de acordo com a NBR 8797:2017 Determinação da deformação à compressão, com 90% e deformação média de no máximo 25%;
- Relatório de ensaio acreditado pelo Inmetro de acordo com a diretiva RoHS, declarando sobre a isenção de materiais pesados na fabricação da espuma e componentes da cadeira, acreditado pelo Inmetro;
- Relatório de ensaio acreditado pelo Inmetro de acordo com a NBR 8096/1983 –
   Material metálico revestido e não revestido Corrosão por exposição ao dióxido de enxofre, com no mínimo 2 ciclos;
- Relatório de ensaio acreditado pelo Inmetro de acordo com a NBR 8094/1983, com, no mínimo, 480 horas de ensaio e normas de avaliação de acordo com a NBR 4628 E 5841, sem apresentar corrosão;
- Todos os certificados deverão estar em nome do fabricante do produto cotado;
- Os relatórios de ensaio, laudos e pareceres deverão estar em nome do fabricante do produto cotado ou do fornecedor da matéria-prima do produto cotado.

#### Garantia:

Apresentar declaração de garantia de 5 anos;

# Lote 3

### Apresentar:

# Para os itens 15,16 e 17

# **Qualificação Técnica:**

Manuais de uso e garantia, catálogo ou desenho ilustrativo de cada item, com identificação da marca, linha/modelo.

### Parecer Técnico Ergonômico do Produto (PTEP):

O Parecer Técnico Ergonômico do Produto (PTEP) deverá basear- se na Norma Regulamentadora NR-17 do Ministério do Trabalho e Previdência Social, apontando também as questões de usabilidade do produto. O Parecer Técnico Ergonômico do Produto deve ser emitido por profissional com registro em seu Conselho de Classe e habilitado na área de ergonomia, comprovando sua expertise em ergonomia através de certificação ou diploma de especialização na área.

Apresentação de relatórios de ensaios, emitidos por laboratórios independentes, acreditados pelo Inmetro, em nome do fabricante do mobiliário objeto de análise, que comprovem que os produtos a serem fornecidos atendem às normas especificadas abaixo.

Todos relatórios de ensaios deverão ser apresentados com selo de acreditação do INMETRO.

#### **Itens Metálicos:**

ABNT NBR 8094 - Corrosão por exposição à névoa salina com grau de empolamento igual a 0 (zero) e grau de enferrujamento igual a 0 (zero), com no

### mínimo 1000h;

ABNT NBR 8095 - Corrosão por exposição à atmosfera úmida com grau de empolamento igual a 0 (zero) e grau de enferrujamento igual a 0 (zero), com no mínimo 1000h;

ABNTNBR 8096 - Corrosão por exposição à dióxido de enxofre com grau de mpolamento igual a 0 (zero) e grau de enferrujamento igual a 0 (zero), com mínimo 1000h. Deverá ser determinado o volume de 2,0 litros de SO2 como parâmetro de ensaio:

ABNT NBR11003 - Determinação da aderência -Gr0 (X=0 e Y=0);

ABNT NBR 10443- Determinação da espessura da película com espessura média entre 50 e 70(considerando o fator de redução de 25µm);

## Garantia:

Apresentar declaração de garantia de 5 anos;

## Para o item 15

## Certificação Produto:

Apresentar certificado ABNT NBR13962 e RÓTULO ECOLÓGICO ABNT NBR ISO14020/14024.

# Lote 4

### Apresentar:

# Para os itens 18,19, 20, 21, 22 e 23

## Qualificação Técnica:

Manuais de uso e garantia, catálogo ou desenho ilustrativo de cada item, com identificação da marca, linha/modelo.

### Parecer Técnico Ergonômico do Produto (PTEP):

O Parecer Técnico Ergonômico do Produto (PTEP) deverá basear- se na Norma Regulamentadora NR-17 do Ministério do Trabalho e Previdência Social, apontando também as questões de usabilidade do produto. O Parecer Técnico Ergonômico do Produto deve ser emitido por profissional com registro em seu Conselho de Classe e habilitado na área de ergonomia, comprovando sua expertise em ergonomia através de certificação ou diploma de especialização na área.

Apresentação de relatórios de ensaios, emitidos por laboratórios independentes, acreditados pelo Inmetro, em nome do fabricante do mobiliário objeto de análise, que comprovem que os produtos a serem fornecidos atendem às normas especificadas abaixo.

Todos relatórios de ensaios deverão ser apresentados com selo de acreditação do INMETRO.

## ItensMetálicos:

ABNT NBR 8094 - Corrosão por exposição à névoa salina com grau de empolamento igual a 0 (zero) e grau de enferrujamento igual a 0 (zero), com no mínimo 1000h;

ABNT NBR 8095 - Corrosão por exposição à atmosfera úmida com grau de empolamento igual a 0 (zero) e grau de enferrujamento igual a 0 (zero), com no mínimo 1000h;

ABNTNBR 8096 - Corrosão por exposição à dióxido de enxofre com grau de

# SUBDIREÇÃO – GERAL Departamento de Gestão de Contratos

mpolamento igual a 0 (zero) e grau de enferrujamento igual a 0 (zero), com mínimo 1000h. Deverá ser determinado o volume de 2,0 litros de SO2 como parâmetro de ensaio:

ABNT NBR11003 - Determinação da aderência -Gr0 (X=0 e Y=0);

ABNT NBR 10443- Determinação da espessura da película com espessura média entre 50 e 70(considerando o fator de redução de 25µm);

## <u>Itens De Espuma Flexível De Poliuretano:</u>

ABNT NBR 8619 - Resiliência – com desempenho superior a 45% de resiliência ao impacto;

ABNT NBR 14961 - Teor de cinzas com valores abaixo de 1%;

ABNT NBR 8910 - Resistência à compressão com desempenho igual ou maior que 3 kPa em relação à resistência a compressão 50%;

ABNT NBR 9178 - Características de queima com velocidade de queima menor ou igual a 100 mm/min;

ABNT NBR 8515 - Resistência à tração com valor igual ou superior a 8 psi, ou 55kPa:

ABNT NBR 8516 - Resistência ao rasgamento com valor igual ou superior a 175N/m; ABNT NBR 8537 - Densidade com densidade entre 45 e 60;

ABNT NBR 8797 - Deformação permanente à compressão com valor máximo de 18% de deformação;

ABNT NBR 9176 - Força de Indentação, com fator de conforto superior a 2.

## **Revestimentos Em Tecidos:**

ASTM-D 4966 - Resistência à abrasão com valor igual ou superior a 3.000 ciclos, sem rompimento de fios;

ASTM-D 4970 - Resistência à formação de pilling com desempenho entre 4 e 5;

NBR ISO 105-X12 - Solidez da cor à fricção, (urdume e trama) com valores iguais ou superiores a 3 (úmido) e 4 (seco);

ABNT NBR ISO 105-B02 - Solidez da cor à luz, com valor igual ou superior a 3;

ABNT NBR ISO 105-C06 - Solidez da cor à lavagem, com valores iguais ou superiores a 3 (alteração e transferência);

ABNT NBR ISO 105-D01 - Solidez da cor à limpeza a seco, com valores iguais ou superiores a 4 (alteração);

ABNT NBR ISO 105-E04 - Solidez da cor ao suor (ácido e alcalino), com valores iguais ou superiores a 4 (alteração e transferência).

#### Garantia:

Apresentar declaração de garantia de 5 anos;

#### Certificação Produto:

Apresentar certificado ABNT NBR15164.

# Lote 5

#### **Apresentar:**

Para os itens 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44

# Qualificação Técnica:

Manuais de uso e garantia, catálogo ou desenho ilustrativo de cada item, com

identificação da marca, linha/modelo;

# Parecer Técnico Ergonômico do Produto (PTEP):

O Parecer Técnico Ergonômico do Produto (PTEP) deverá basear- se na Norma Regulamentadora NR-17 do Ministério do Trabalho e Previdência Social, apontando também as questões de usabilidade do produto. O Parecer Técnico Ergonômico do Produto deve ser emitido por profissional com registro em seu Conselho de Classe e habilitado na área de ergonomia, comprovando sua expertise em ergonomia através de certificação ou diploma de especialização na área.

Apresentação de relatórios de ensaios, emitidos por laboratórios independentes, acreditados pelo Inmetro, em nome do fabricante do mobiliário objeto de análise, que comprovem que os produtos a serem fornecidos atendem às normas especificadas abaixo.

Todos relatórios de ensaios deverão ser apresentados com selo de acreditação do INMETRO:

#### **Itens Metálicos:**

ABNT NBR 8094 - Corrosão por exposição à névoa salina com grau de empolamento igual a 0 (zero) e grau de enferrujamento igual a 0 (zero), com no mínimo 1000h;

ABNT NBR 8095 - Corrosão por exposição à atmosfera úmida com grau de empolamento igual a 0 (zero) e grau de enferrujamento igual a 0 (zero), com no mínimo 1000h;

ABNTNBR 8096 - Corrosão por exposição à dióxido de enxofre com grau de mpolamento igual a 0 (zero) e grau de enferrujamento igual a 0 (zero), com mínimo 1000h. Deverá ser determinado o volume de 2,0 litros de SO2 como parâmetro de ensaio;

ABNT NBR11003 - Determinação da aderência –Gr0 (X=0 e Y=0);

ABNT NBR 10443- Determinação da espessura da película com espessura média entre 50 e 70(considerando o fator de redução de 25µm);

#### **Bordas de PVC:**

ABNT NBR 16332— Item 6.1.1—Resistência à Luz UV, com graduação na escala de cinza *Munsell* de no mínimo 3 e não sendo observados danos, como, por exemplo, descoloração, mudança de brilho e cor, formação de bolhas e outros defeitos (comparativo da área ensaiada com a superfície não ensaiada usada como referência):

ABNT NBR 16332 – Item 6.1.2 – Determinação da Resistência ao Corte Cruzado, com valor igual ou maior a3B;

ABNT NBR 16332 – Item 6.1.3–Resistência ao Álcool Etílico, não sendo observadas alterações na cor, brilho, remoção de partículas da fita, etc. (não pode haver alteração em qualquer corpo de prova);

ABNT NBR 16332 – Item 6.2.1 –Resistência à Temperatura, submetendo os corpos de prova às temperaturas de 60, 70, 80, 90 e 100°C, com graduações iguais ou superiores a 2;

ABNT NBR16332–Anexo A Colagem (Resistência à Tração), com força máxima igual ou superior a 100N:

#### Certificação Da Madeira:

CERTIFICADO DE CADEIA DE CUSTÓDIA CERFLOR; ou CERTIFICADO DE CADEIA DE CUSTÓDIA FSC – Forest Stewardship Council ou similares, desde que emitido por entidade ou organismo credenciador (certificador) reconhecido nacional

ou internacionalmente; CERTIFICADO DE REGULARIDADE – IBAMA; **Garantia:** 

Apresentar declaração de garantia de 5 anos;

# **Certificação Produto:**

Para itens 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 e 44

Apresentar RÓTULO ECOLÓGICO ABNT NBR ISO14020/14024;

Para os itens 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 e 31

Apresentar certificado ABNT NBR 13966;

Apenas para os itens 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38

Apresentar certificado ABNT NBR 13961.