



**Piauí**  
GOVERNO DO ESTADO

# **MANUAL DESCRITIVO PARA AQUISIÇÃO DE MOBILIÁRIO**

**SEDUC/PI**



**EDUCAÇÃO**  
Secretaria de Estado  
da Educação / SEDUC



2 0 2 1



# **MANUAL DESCRITIVO PARA AQUISIÇÃO DE MOBILIÁRIO**

---

**Rede Escolar do Estado do Piauí**

**SEDUC**  
Secretaria de Estado  
da Educação



**Piauí**  
GOVERNO DO ESTADO

# SUMÁRIO

|                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------|-----|
| APRESENTAÇÃO .....                                              | 3   |
| CONSIDERAÇÕES INICIAIS .....                                    | 4   |
| CRITÉRIOS DE QUALIDADE .....                                    | 4   |
| CRITÉRIOS REFERENTES AO USUÁRIO - ERGONOMIA .....               | 5   |
| CRITÉRIOS REFERENTES AO USO - PEDAGOGIA .....                   | 5   |
| CRITÉRIOS REFERENTES A ASPECTOS CONSTRUTIVOS - TECNOLOGIA ..... | 6   |
| A ESCOLHA DO MOBILIÁRIO ADEQUADO .....                          | 6   |
| MOBILIÁRIO – ITENS .....                                        | 8   |
| 1. CONJUNTO MESA ALUNO POLIPROPILENO .....                      | 8   |
| 2. CADEIRA UNIVERSITÁRIA .....                                  | 11  |
| 3. MESA ACESSÍVEL FDE .....                                     | 13  |
| 4. CONJUNTO REFEITÓRIO .....                                    | 16  |
| 5. CONJUNTO MESA COM 4 CADEIRAS PARA BIBLIOTECA .....           | 17  |
| 6. CONJUNTO PROFESSOR .....                                     | 19  |
| 7. QUADRO BRANCO FDE .....                                      | 22  |
| 8. LOUSA RETA MOLDURA ALUMÍNIO 1200 X 3000 .....                | 24  |
| 9. QUADRO DE AVISOS EM METAL .....                              | 25  |
| 10. ESTANTE SIMPLES .....                                       | 26  |
| 11. ESTANTE BIBLIOTECA .....                                    | 28  |
| 12. CAIXA BIBLIOGRÁFICA .....                                   | 30  |
| 13. BIBLIOCANTO .....                                           | 31  |
| 14. CARRINHO PARA TRANSPORTE DE LIVROS BIBLIOTECA .....         | 32  |
| 15. ARQUIVO EM AÇO .....                                        | 33  |
| 16. ARMÁRIO EM AÇO – 2 PORTAS/ 4 PRATELEIRAS .....              | 35  |
| 17. ARMÁRIO EM AÇO – 16 PORTAS .....                            | 37  |
| 18. ARMÁRIO EM AÇO – 20 PORTAS .....                            | 39  |
| 19. GAVETEIRO VOLANTE FDE .....                                 | 41  |
| 20. MESA DE REUNIÃO .....                                       | 44  |
| 21. MESA DE TRABALHO .....                                      | 46  |
| 22. ESTAÇÃO DE TRABALHO .....                                   | 48  |
| 23. MESA REDONDA .....                                          | 51  |
| 24. CADEIRA GIRATÓRIA COM BRAÇOS .....                          | 53  |
| 25. CADEIRA FIXA .....                                          | 56  |
| 26. BANQUETA .....                                              | 58  |
| 27. POLTRONA PARA AUDITÓRIO DUPLA .....                         | 59  |
| 28. POLTRONA DIRETOR UNIVERSITÁRIA LINHA AUDITÓRIO .....        | 60  |
| 29. LONGARINAS POLIPROPILENO 3 LUGARES .....                    | 62  |
| 30. EQUIPAMENTOS E ELETRODOMÉSTICOS .....                       | 63  |
| 31. GELADEIRA VERTICAL INDUSTRIAL 4 PORTAS .....                | 63  |
| 32. GELADEIRA LINHA BRANCA FROSTFREE 410L .....                 | 65  |
| 33. FREEZER VERTICAL COMERCIAL 450L .....                       | 66  |
| 34. FOGÃO INDUSTRIAL .....                                      | 68  |
| 35. FOGÃO COMERCIAL 6 QUEIMADORES COM 2 FORNOS .....            | 69  |
| 36. FOGÃO COMERCIAL 6 QUEIMADORES COM 1 FORNO .....             | 72  |
| 37. MICROONDAS LINHA BRANCA 30L .....                           | 76  |
| 38. LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 15L .....                         | 77  |
| 39. LIQUIDIFICADOR COMERCIAL 8L .....                           | 78  |
| 40. ESPREMEDOR COMERCIAL DE FRUTAS CÍTRICAS .....               | 80  |
| 41. MULTIPROCESSADOR DE ALIMENTOS .....                         | 81  |
| 42. CENTRÍFUGA DE FRUTAS .....                                  | 82  |
| 43. CAFETEIRA .....                                             | 83  |
| 44. LAVADORA DE ROUPAS LINHA BRANCA 11KG .....                  | 84  |
| 45. SECADORA DE ROUPAS LINHA BRANCA 10KG .....                  | 85  |
| 46. FERRO ELÉTRICO .....                                        | 86  |
| 47. CONJUNTO LIXEIRA COLETA SELETIVA .....                      | 87  |
| 48. CESTO DE LIXO TELADO .....                                  | 88  |
| 49. LIXEIRA COM PEDAL 50L .....                                 | 88  |
| 50. CARRO COLETOR DE LIXO .....                                 | 89  |
| 51. PURIFICADOR DE ÁGUA .....                                   | 90  |
| 52. BEBEDOURO COLUNA GARRAFÃO .....                             | 91  |
| 53. BEBEDOURO ELÉTRICO ACESSÍVEL .....                          | 92  |
| 54. BEBEDOURO INDUSTRIAL 25L .....                              | 93  |
| 55. BEBEDOURO INDUSTRIAL 200L .....                             | 94  |
| 56. APARELHO AR-CONDICIONADO SPLIT 30.000 BTU'S .....           | 96  |
| 57. APARELHO AR-CONDICIONADO SPLIT 24.000 BTU'S .....           | 96  |
| 58. APARELHO AR-CONDICIONADO SPLIT 18.000 BTU'S .....           | 97  |
| 59. TELEVISOR 32`` .....                                        | 98  |
| 60. APARELHO DE DVD .....                                       | 99  |
| 61. PROJETOR MULTIMÍDIA .....                                   | 100 |
| 62. VENTILADOR DE PAREDE .....                                  | 101 |
| 63. EXAUSTOR DE PAREDE .....                                    | 102 |
| 64. DEPURADOR DE AR .....                                       | 103 |
| QUANTITATIVO MÓVEIS E EQUIPAMENTOS POR AMBIENTE ESCOLAR .....   | 106 |

## APRESENTAÇÃO

A oferta da educação de qualidade é um compromisso assumido pelas instituições de ensino, com maior destaque para a educação básica pública, considerando suas características de público alvo, governabilidade, abrangência territorial, além de constantes contingenciamentos orçamentários e financeiros, muitas vezes limitando os investimentos necessários na área. Nessa perspectiva, a Seduc Piauí concentra esforços na definição da "qualidade" para a rede estadual de ensino. Mas do que trabalhar os conceitos de qualidade, pretendemos definir critérios e padrões de funcionamento das escolas, gerências regionais e sede da Seduc, de forma objetiva, clara, transparente e publicizada, ou seja, de conhecimento de todos os envolvidos no processo de ensino e aprendizagem da rede. A rede estadual de ensino do Piauí tem capilaridade em todos os 224 municípios piauienses, 660 unidades escolares, assegurando a oferta da educação básica (Censo Escolar Inep 2020) em seus vários níveis e modalidades. As dimensões apresentadas pela rede estadual de ensino, no que diz respeito ao número de escolas, matrícula e, e alguns casos, a distância da capital, evidenciam o tamanho do desafio para a equipe de gestão central. Com o objetivo de otimizar a aplicação dos recursos públicos e dos processos de aquisições no âmbito da Seduc Piauí, apresentamos o Manual de Padronização de Equipamentos e Mobiliários, com a abordagem sobre o conjunto de itens (equipamentos e mobiliários) comuns aos diversos ambientes institucionais, indicando as recomendações de características e especificações técnicas. Dessa forma, será possível também simplificar os processos de orientações de uso, manutenção e recuperação dos móveis da rede pública de ensino. Partindo do pressuposto que a escola é um espaço educativo, de convivência, socialização, aprendizagem, vivência de valores e de respeito à diversidade humana, definir os padrões de qualidade ao seu funcionamento precisa considerar vários olhares, perspectivas e suas várias instâncias de gestão. O ponto central desse processo é o aluno, professores e profissionais da educação, respeitando os critérios de qualidade, ergonomia, segurança, tecnologias adequadas ao ensino e à aprendizagem e o desempenho das atividades funcionais e administrativas das equipes técnicas e pedagógicas. Demandas cujas especificações técnicas não constam neste Manual, caberá à Unidade requisitante apresentar solicitação devidamente justificada, via processo, no SEI, com especificações técnicas detalhadas em Estudo Técnico Preliminar (EPT) e Termo de Referência (TR), norteando assim, o processo de aquisição.



## CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O objetivo do presente trabalho é informar sobre o design do mobiliário escolar, através do fornecimento de dados, informações, análises, críticas e recomendações, com o intuito de aperfeiçoar os recursos de compra, fabricação, uso, manutenção e recuperação dos móveis da rede pública de ensino. Desta forma, esclarecendo e sistematizando o problema, pretende-se contribuir para a melhoria da qualidade da educação no estado. A questão do mobiliário escolar não deve ser tratada fora de um contexto amplo do aprendizado e da educação. Muito embora o design dos móveis escolares tenha particularidades técnicas e critérios específicos, é fundamental que o assunto esteja sempre inserido num âmbito maior. É preciso entender e analisar as mais diversas questões do meio educacional para estabelecer as relações do mobiliário com os critérios pedagógicos, ergonômicos e tecnológicos. Todas as pessoas ligadas à educação, de uma forma ou de outra, são responsáveis pela questão do mobiliário escolar. Particularmente, o tema é de interesse dos chefes de departamento de rede física da secretaria estadual, dos responsáveis pelos processos de licitação de mobiliário, dos orientadores didáticos, dos diretores de distritos educacionais, dos secretários municipais de Educação, dos diretores de escola e dos fabricantes. O mobiliário escolar é um elemento de apoio ao processo de ensino. Os confortos físico e psicológico do aluno vão influenciar no rendimento da aprendizagem de forma direta.

## CRITÉRIOS DE QUALIDADE

Frente ao mobiliário escolar, a postura de quem compra deve ser mais exigente, se comparada à aquisição de um objeto pessoal. Quando compramos algo para uso próprio nos preocupamos sempre com o binômio qualidade-preço. Em relação ao bem de uso público, a questão não deve ser tratada de outra maneira, atentando sempre às particularidades do móvel escolar, que é um produto diferente dos produtos domésticos. Este mobiliário requer um nível de qualidade técnica maior, pois seu uso é intenso e impessoal. Selecionados por concorrência pública, os fornecedores de mobiliário escolar têm que garantir os produtos que entregam. Se a produção for inadequada, todo o processo fica comprometido. É necessário estabelecer critérios de qualidade do produto para a fabricação dos móveis escolares. E mais ainda, exigir essa qualidade no processo de licitação. Para que a produção não comprometa qualquer projeto de mobiliário é importante uma concorrência adequada – com exame de modelos. O dimensionamento do mobiliário escolar é uma importante variável a ser considerada para a segurança, saúde e bem-estar de seus usuários. Durante o manuseio, o usuário assume várias posturas e realiza movimentos de deslocamento de peso que podem prejudicar sua integridade física, por isso é extremamente importante levar em conta tanto o aspecto técnico quanto o

ergonômico na escolha desse mobiliário e a exigência de garantia.

O controle de qualidade no recebimento do material é o ponto fundamental para a verificação da correspondência do produto com a qualidade especificada na licitação. E para se pensar nesse controle é preciso estabelecer critérios de qualidade.

**Os critérios de qualidade são de três naturezas:**

- referentes ao usuário – ergonomia;
- referentes ao uso – pedagogia;
- referentes a aspectos construtivos – tecnologia;

## **CRITÉRIOS REFERENTES AO USUÁRIO - ERGONOMIA**

- O aluno não se desenvolve de modo constante ao longo da infância e adolescência. O crescimento do corpo é desproporcional. Cabeça, tronco e membros desenvolvem-se gradualmente, variando suas proporções em relação às estaturas. Assim, o móvel também não pode manter as mesmas proporções nos diversos tamanhos.
- Os hábitos e influências sociais, culturais e psicológicas dos usuários devem ser levados em conta, já que o uso do próprio corpo e dos objetos sofre o reflexo dessas condições. A regionalidade também é um fator a ser observado no momento da compra do mobiliário escolar.
- A idade escolar é a fase inicial de um processo de socialização do indivíduo. O ambiente à sua volta deve favorecer o agrupamento, contribuindo para o processo de aprendizado. O móvel escolar adequado é o que permite tanto o trabalho individual como em grupo.
- Os critérios antropométricos devem definir as dimensões dos móveis.

## **CRITÉRIOS REFERENTES AO USO - PEDAGOGIA**

- O mobiliário deve ser flexível a ponto de se adequar às exigências pedagógicas, a cada dia mais dinâmicas. Atividades que exigem mudanças rápidas de posicionamento dos alunos, nas salas de aula, são facilitadas, se o peso do móvel for compatível à força do usuário e se houver a possibilidade de justaposição do mobiliário.
- As dimensões dos móveis escolares devem ser adequadas ao tipo de trabalho executado pelo aluno. Os objetos e equipamentos utilizados também influem na definição do modelo de mobiliário. É impossível exigir um trabalho ordenado de um aluno que não dispõe de um espaço adequado para apoiar seu material.
- Outro item importante é a limpeza. O mobiliário deve permitir limpeza fácil e rápida, tanto do móvel como do espaço onde se encontra. Para isso, a possibilidade de empilhamento é vantajosa.

## **CRITÉRIOS REFERENTES A ASPECTOS CONSTRUTIVOS - TECNOLOGIA**

- Resistência e rigidez são características fundamentais no móvel escolar, deixando o aluno seguro no momento de seu uso.
- O móvel escolar não pode apresentar elementos facilmente removíveis.
- A qualidade dos materiais é um critério muito importante. Madeiras sujeitas a empeno e estruturas instáveis não podem ser aceitas. É importante a avaliação correta dos materiais e a racionalização da produção, para economia de recursos.
- É adequado o uso de materiais mau-condutores de calor para todas as superfícies dos móveis que têm contato com o corpo.
- Superfícies com brilho afetam a capacidade visual, dificultando o aprendizado.
- A manutenção e a possibilidade de fácil reparo são observações a serem feitas no ato da compra.

## **A ESCOLHA DO MOBILIÁRIO ADEQUADO**

A qualidade técnica, ergonômica e estética do mobiliário e equipamento deve ser considerada no aparelhamento das unidades escolares do Piauí. A qualidade técnica considera a eficiência do produto na execução de suas funções e a facilidade de manutenção e limpeza. A qualidade ergonômica diz respeito à facilidade de manuseio, adaptação antropométrica e compatibilidade de movimento. A qualidade estética leva em conta a combinação de formas, cores, uso de materiais e textura.

Neste sentido, para que um mobiliário seja considerado adequado ele deve ser confortável, funcional, agradável, além de proporcionar uma facilidade de movimentação do corpo, com o mínimo de esforço e, ao mesmo tempo, possibilitar a criação de ambientes e vivências estimulantes e criativas.

Atualmente a infraestrutura e a aparência de uma instituição estão entre os itens mais relevantes na escolha de uma escola por pais e alunos. Para os pais isso fica evidenciado porque a preocupação com o ambiente e os móveis escolares é o reflexo de uma instituição que coloca o aluno em primeiro lugar e se preocupa com a qualidade do ensino.

Considerar somente o preço ao optar por um fabricante de móveis escolares é um grande erro. É preciso pensar a longo prazo porque produtos de qualidade tem uma grande durabilidade e um ciclo de vida longo, o que reduz ainda mais

o impacto do custo deste item no orçamento de uma instituição de ensino.

As especificações do mobiliário escolar estão baseadas no Manual de Orientações Técnicas do FNDE1 e nos elementos construtivos e dimensionais prescritos nos regulamentos e normas técnicas brasileiras (ABNT, INMETRO e outras).

Existem duas publicações sobre o assunto na Associação Brasileira de Normas Técnica (ABNT) – a NBR 14006/2008 – intitulada “Móveis escolares: Cadeiras e mesas para conjunto aluno individual”. Esta norma tem como objetivo definir os padrões para o mobiliário escolar adquirido pelos entes federais do país com base em um projeto padrão definido pelo FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.

Além da norma anterior temos também a norma NBR 16671/2018 – “Móveis escolares – Cadeiras escolares com superfície de trabalho acoplada”. Esta Norma estabelece os requisitos e os métodos de ensaio para cadeiras escolares com superfície de trabalho acoplada, frontal e lateral, para ambientes de ensino.

Estes documentos determinam os mínimos requisitos de mesas e cadeiras escolares, nos seguintes aspectos: Dimensionais; Ergonomia; Estabilidade; Resistência; Durabilidade; e

---

<sup>1</sup> FNDE. **Manual de Orientações Técnicas Volume 7: mobiliário e equipamento escolar mobiliário e equipamento escolar educação infantil**. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação: Diretoria de gestão, articulação e projetos educacionais. Brasília, 2017. Disponível em < file:///C:/Users/INTERPI-SEDUC-002/Desktop/Volume%20VII%20-%20Mobili%C3%83%C2%A1rio%20e%20Equipamento%20Escolar\_R00%20(1).pdf> Acesso em 16.11.2020.

Segurança. Esta norma foi baseada em estudos ergonômicos europeus, já que não existe um que abranja crianças e adolescentes do Brasil.

Dessa forma buscou-se descrever aqui, de forma clara e objetiva, as principais características dos itens que fazem parte do conjunto especificado para aparelhamento das Escolas da Rede Estadual de ensino, propiciando a gestores e usuários uma referência rápida e segura.

## MOBILIÁRIO — ITENS

### 1. CONJUNTO MESA ALUNO POLIPROPILENO

IMPORTANTE: As imagens apresentadas têm caráter ilustrativo, são utilizadas neste manual apenas para auxiliar no entendimento da descrição dos produtos. Algumas características podem variar dependendo do fabricante. Para aquisição dos produtos devem ser seguidas as especificações descritas

#### Figura 01: conjunto aluno.

Fonte:

<<https://www.floradasoffice.com/conjuntos-escolares-individuais/113-conjunto-aluno-em-polipropileno.html>> Acesso em 24/02/2021.

\*Imagem ilustrativa.



### DESCRIÇÃO

Conjunto aluno empilhável – tamanho 6 – adulto – 6º ao 9º ano

### CARACTERÍSTICAS

#### CONJUNTO ALUNO EMPILHÁVEL – TAMANHO 6 ADULTO – 6º AO 9º ANO – 1,59m a 1,88m.

Conjunto composto por (1) uma mesa e (1) uma cadeira. Produto certificado de acordo com a **norma NBR 14006:2008** atendendo aos requisitos da portaria 105. **As dimensões da mesa do Conjunto Aluno obrigatoriamente deverão estar em conformidade, para o tamanho 6 na faixa de estatura de 1590 mm a 1880mm. Tais dimensões estão descritas nas tabelas 1 e 2 da referida norma.**

**DIMENSÕES:** Mesa/Tampo Largura: 677 mm (+/-3mm); Profundidade: 462 mm (+/- 3mm); Altura: 35 mm (+/-2mm); Altura tampo até o chão: 760 mm (+/-10mm). Cadeira Altura do assento até o chão: 450 mm (+/-10mm); Assento Largura: 400 mm (+/-2mm); Profundidade: 430 mm (+/-5mm); Encosto Largura: 397 mm (+/-2mm); Altura: 215 mm (+/-3mm).

**DESCRIPTIVO:** Mesa individual com estrutura tubular em aço e tampo ABS. Tampo confeccionado por processo de injeção de alta pressão, em resina composta de Acrilonitrila- Butadieno-Estireno (material termoplástico de

engenharia) com superfície superior texturizada e bordos lisos e polidos, e na face inferior com buchas para encaixe na estrutura com 17,50 mm (+/-1mm); com acabamento na cor cinza claro. Porta lápis nas laterais direita e esquerda em perpendicular ao usuário com formato oblongo posicionado nas arestas com 345 mm de comprimento, abaixo do nível da superfície de utilização sem prejudicar a área de trabalho. Cantos com raio de 30 mm e bordos com raio de 20 mm. Porta-livros em polipropileno copolímero isento de cargas minerais, com 503 mm x 306 mm (+/-4mm), com acabamento na cor cinza. Estrutura tubular em aço SAE 1010/1020, laminado a frio, seção retangular com dimensões de 20 x 40 x 1,5mm (ch. 16), nas colunas e travessa inferior, tubo em aço carbono oblongo 29x58 mm para travessa porta livros; e requadro superior em tubo retangular 40 x 20mm com 1,50 mm de espessura. A fixação do tampo é através do encaixe das buchas que se alojam na estrutura e são parafusadas por meio de parafusos próprios para plásticos. Acabamento através de pintura eletrostática aplicada na forma de pó polimérico híbrido (epóxi/Poliéster), sobre a superfície metálica pré-tratada por fosfatização orgânica, com acabamento liso e brilhante cor cinza referencia RAL 7040. Espessura mínima de 40 microns. Fechamento dos topos através de ponteiros em polipropileno copolímero. **Cadeira fixa tipo 4 pés permitindo o empilhamento. As dimensões da cadeira do Conjunto Aluno deverão estar em conformidade com a norma NBR 14006:2008, para o tamanho 6 na faixa de estatura de 1590 mm a 1880mm. Tais dimensões estão descritas nas tabelas 1 e 2 da referida Norma.** Cadeira individual para aluno com estrutura tubular de aço e assento e encosto polipropileno injetado. Assento e encosto em polipropileno 100% isento de cargas, moldados anatomicamente, com espessura mínima de 4 mm, pigmentado na cor Azul (ref PANTONE 287 C), acabamento liso e brilhante, isento de rebarbas ou falhas de injeção com raios que envolvam o tubo. O polímero deve ser virgem e os pigmentos isentos de metais pesados (**conforme NBR NM 300**), com raio de 35 mm na borda frontal e raio de 15 mm nas laterais. Fixação dos componentes (assento/encosto) deve ser feita por intermédio de quatro rebites de repuxo em alumínio nas dimensões de 4,8 mm de diâmetro e 19 mm de comprimento para cada componente, fixado nas laterais da cadeira para que o usuário não tenha contato ao sentar-se. Estrutura tubular com costura, aço carbono 1010/1020 com diâmetro 7/8" (22,22mm) e 1,5mm (ch.16) de espessura de paredes. Acabamento através de pintura eletrostática aplicada na forma de pó polimérico híbrido (epóxi/poliéster), sobre a superfície metálica pré-tratada por fosfatização orgânica, com acabamento liso e brilhante na cor CINZA – referência RAL 7040. Espessura mínima de 40 microns. Fechamento dos topos com ponteiros e sapatas injetadas em Polipropileno copolímero na cor e tonalidade da estrutura cinza, do tipo de encaixe interno e pino expensor, para fixação.

## ► EXIGÊNCIAS TÉCNICAS

- Declaração(ões) de Manutenção da Certificação, emitido pelo Organismo de Certificação de Produto - OCP, acreditado pelo CGCRE-INMETRO para ABNT NBR 14006:2008 - Móveis escolares – Cadeiras e mesas para conjunto aluno individual. Obs. 1: A(s) declaração(ões) de manutenção da certificação deve(m) estar de acordo com os prazos estabelecidos nos Requisitos de Avaliação da Conformidade, com base na data inicial da obtenção da 1ª certificação do produto.
- Declaração emitida pelo Organismo de Certificação de Produto - OCP, comprovando a correspondência do Certificado de Conformidade INMETRO a especificação do produto em referência. Essa declaração deve explicitar os nomes dos fabricantes dos componentes injetados, utilizados nas montagens dos móveis certificados.
- Certificação do Processo de Preparação e Pintura em superfícies metálicas acompanhado dos seguintes ensaios: - Resistencia a Corrosão por exposição à Névoa Salina por 340 horas de exposição - ABNT NBR 8094:1983 - Resistencia a Corrosão por exposição atmosfera úmida saturada - ABNT NBR 8095:2015 - Resistencia à Corrosão por exposição ao Dióxido de enxofre por 10 ciclos - ABNT NBR 8096:1983 - Ensaio para determinação da massa de fosfatização - Determinação da verificação da espessura da camada
- Determinação da flexibilidade por mandril cônico - Determinação da verificação da aderência da camada - Determinação do brilho da superfície - Determinação da dureza ao lápis
- Resistencia de Revestimentos Orgânicos para efeitos de deformação rápida (impacto).
- **Obs.: Serão aceitos relatórios de ensaio executados dentro de um período de 12 (doze) meses anteriores à data da solicitação para apresentação da documentação técnica.**
- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega do mobiliário;



## 1. CONJUNTO MESA ALUNO POLIPROPILENO

### Figura 01: conjunto aluno.

Fonte:

<<https://www.floradasoffice.com/conjuntos-escolares-individuais/113-conjunto-aluno-em-polipropileno.html>> Acesso em 24/02/2021.

\*Imagem ilustrativa.



## DESCRIÇÃO

Cadeira universitária com prancheta lateral fixa.

## CARACTERÍSTICAS

**CADEIRA UNIVERSITÁRIA COM PRANCHETA LATERAL FIXA - As dimensões da cadeira universitária obrigatoriamente deverão estar em conformidade com a norma ABNT NBR 16671:2018, para o tamanho 6 em todos os seus elementos.**

Cadeira individual com estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, diâmetro de 20,7mm, em chapa 14 (1,9mm). Suporte para livros abaixo do assento dobrado em forma de U a permitir melhor acomodação das pernas confeccionado por meio de arame redondo com 3/16" (gradil) formando um aparador. Assento e encosto em polipropileno, isento de cargas minerais, injetados, na cor AZUL. O assento deve conter dois furos na face onde se encaixam os tubos que irá receber o encosto. Fixação do assento e encosto injetados à estrutura através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8 mm, comprimento 12 mm. Sapatas em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor AZUL, fixadas à estrutura através de encaixe e pino expensor. O Braço que suporta a prancheta deve ser alijável, para que as cadeiras possam ser empilhadas e protegidas no transporte, sendo montadas e travadas por meio de rebites de alumínio. Braço confeccionado de forma orgânica tipo "J" sob a prancheta em tubos 20,7 mm dobrados para posicionar a prancheta de trabalho, com dois suportes em "L" saindo sob o assento e passando ao lado da estrutura não interferindo no acesso ao usuário. Sob o assento encontram-se travessas tubulares de 1" com função estrutural e de suporte para o braço. Prancheta lateral em ABS com dimensões mínimas conforme ABT NBR 16671:2018, sendo o apoia braço do lado da prancheta dado pelo prolongamento da superfície de trabalho, usinada em formato orgânico



com 120° para maior conforto da escrita dotada de uma porta canetas posterior ao centro. Fixação da prancheta em ABS à estrutura tubular de sustentação a mesma, através de no mínimo 05 parafusos métricos ancorados em buchas internas metálicas insertadas antes da injeção o ABS com rosca mínima 6 mm. Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. Todos os encontros de tubos devem receber solda em todo o perímetro da união. Devem ser eliminados respingos e irregularidades de solda, rebarbas, esmiralhadas juntas soldadas e arredondados os cantos agudos. Peças injetadas não devem apresentar rebarbas, falhas de injeção ou partes cortantes. Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima 40 micrometros, na cor CINZA – referência RAL. Nos moldes do assento, encosto e das sapatas deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, datador de lotes indicando mês e ano de fabricação, a identificação do modelo, e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

Dimensões: Altura do Assento ao chão: 460 mm (+/-10); Largura do assento: 484 mm (+/-3); Profundidade do assento: 432 mm (+/-3); Largura do encosto: 431 mm (+/-3); Altura do encosto: 251 mm (+/-3); Prancheta: 615 mm (+/-10) (C) x 310 mm (+/-10) (L) x e mínimo de 310 mm (+/-10) (P)

## EXIGÊNCIAS TÉCNICAS

### **Apresentar junto a proposta Certificado de acordo com a Norma NBR 16671/2018,**

O fornecedor deverá apresentar, acompanhado da amostra do produto em cinco dias, a seguinte documentação técnica em nome do fabricante do produto:

- Declaração emitida pelo Organismo de Certificação de Produto - OCP, comprovando a correspondência do Certificado de Conformidade INMETRO à especificação do edital.
- Relatório de ensaio emitido por laboratório acreditado INMETRO em atendimento a ABNT NBR 16671:2018 com imagem do produto, referente aos Requisitos Gerais conforme o item 4; 5; 6; 6.13 (a), (b), (c), (d), (f); 10.1.1; 10.1.2; 10.1.3; 10.1.4; 10.2.1; 10.2.2; 10.2.3.1;

10.3.1; 10.3.2; 10.4.1; 10.4.2; 10.4.3; 11 da Norma NBR 16671:2018, tendo como resultado o atende.

- Certificação do Processo de Preparação e Pintura em superfícies metálicas acompanhado dos seguintes ensaios: - Resistência a Corrosão por exposição à Névoa Salina por 340 horas de exposição - ABNT NBR 8094:1983 - Resistência

a Corrosão por exposição atmosfera úmida saturada - ABNT NBR 8095:2015 - Resistência à Corrosão por exposição ao Dióxido de enxofre por 10 ciclos - ABNT NBR 8096:1983 - Ensaio para determinação da massa de fosfatização - Determinação da verificação da espessura da camada - Determinação da flexibilidade por mandril cônico - Determinação da verificação da aderência da camada - Determinação do brilho da superfície - Determinação da dureza ao lápis - Resistência de Revestimentos Orgânicos para efeitos de deformação rápida (impacto).

Obs.: Serão aceitos relatórios de ensaio executados dentro de um período de 12 (doze) meses anteriores à data da solicitação para apresentação da documentação técnica

- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega do mobiliário;
- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m<sup>2</sup>, frente e verso.

### 3. MESA ACESSÍVEL FDE

**Figura 03:**  
**mesa acessível.**

Fonte:  
<<https://maqmoveis.com.br/produto/ma-sa-sofa/>> Acesso em 24/02/2021.

\*Imagem ilustrativa.



### DESCRIÇÃO

Mesa acessível FDE Modelo MA 02 FDE/FNDE com tampo em MDP revestido em sua face superior em laminado melamínico de alta pressão (A.P.) confeccionado em tubos de aço carbono de 1 ½", 1 ¼", 29x58 e 20,7. Porta livros e ponteiros injetados em polipropileno. Dimensões: A 720 x L 900 x P 600.

### CARACTERÍSTICAS

**MESA ACESSÍVEL:** Mesa individual acessível para pessoa em cadeira de rodas (PCR), com tampo em MDP ou MDF, com espessura de 18 mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor CINZA, cantos arredondados. Revestimento na face inferior em chapa de balanceamento (contra placa fenólica) de 0,6mm.

Aplicação de porcas garra com rosca métrica M6 e comprimento 10 mm. Dimensões acabadas 900mm (largura) x 600mm (profundidade) x 19,4mm (espessura), admitindo-se tolerância de até +/- 2mm para largura e profundidade e +/- 1mm para espessura. Topos encabeçados com fita de bordo termoplástica extrudada, confeccionada em PVC (cloreto de polivinila); PP (polipropileno) ou PE (polietileno), com "primer" na face de colagem, acabamento de superfície texturizado, na cor AZUL, coladas com adesivo "Hot Melting".

Resistência ao arrancamento mínima de 70N. Dimensões nominais de 22mm (largura) x 3mm (espessura), com tolerância de +/- 0,5mm para espessura. Centralizar ponto de início e

término de aplicação da fita de bordo no ponto central e do lado oposto à borda de contato com o usuário. O ponto de encontro da fita de bordo não deve apresentar espaços ou deslocamentos que facilitem seu arrancamento. Estrutura composta de: - Montantes verticais e travessa longitudinal confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção oblonga de 29mm x 58mm, em chapa 16 (1,5mm); - Travessa superior confeccionada em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, curvado em formato de "C", com secção circular, diâmetro de 31,75mm (1 1/4"), em chapa 16 (1,5mm); - Pés confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção circular, diâmetro de 38mm (1 1/2"), em chapa 16 (1,5mm). Fixação do tampo à estrutura através de: - 06 porcas garra rosca métrica M6 (diâmetro de 6mm); - 06 parafusos rosca métrica M6 (diâmetro de 6mm), comprimento 47mm (com tolerância de +/- 2mm), cabeça panela, fenda Phillips. Fixação das sapatas (frontal e posterior) aos pés através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm. Ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor AZUL, fixadas à estrutura através de encaixe.

Nos moldes das ponteiras e sapatas deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, a identificação do modelo, e o nome da empresa fabricante do componente injetado. Nesses moldes também devem ser inseridos datadores duplos com miolo giratório de 5 ou 6mm de diâmetro (tipo insert), indicando mês e ano de fabricação.

Obs. 1: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca. Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina. O grau de enferrujamento deve ser de Ri0 e o grau de empolamento deve ser de d0 /t0.

Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor CINZA.

Devem ser eliminados respingos e irregularidades de solda, rebarbas, esmerilhadas juntas soldadas e arredondados os cantos agudos.

A mesa acessível para pessoa em cadeira de rodas deve ser identificada com o Símbolo Internacional de Acesso (SIA) impresso por tampografia na estrutura da mesa, lateral direita, face externa. Para impressão em tampografia devem ser utilizadas tintas compatíveis com o substrato em que forem aplicadas de modo que, depois de curadas e secas, estas impressões tenham fixação permanente, não sejam laváveis, sejam resistentes a álcool e impossíveis de serem riscadas com as unhas.

**DIMENSÕES:** MESA Largura: 900 mm (+/-2); Profundidade: 600 mm (+/-2); Altura do tampo ao chão: 760 mm (+/-10);

## ► EXIGÊNCIAS TÉCNICAS

**Apresentar junto a proposta Certificado de acordo com a Norma NBR 14006/2008, obedecendo à Portaria 105/2012 do INMETRO.**

**DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA:** O fornecedor deverá a seguinte documentação técnica em nome do fabricante do produto:

- Laudo técnico que comprove a qualidade da colagem da fita de bordo, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE-INMETRO para realização dos ensaios descritos na ABNT NBR 16332:2014 - Móveis de madeira - Fita de bordo e suas aplicações - Requisitos e métodos de ensaios - Obs. 2: A identificação clara e inequívoca do item ensaiado e do fabricante é condição essencial para validação dos laudos. Os laudos devem conter fotos legíveis do item (mínimo duas fotos em diferentes ângulos, com tamanho mínimo de 9 x 12cm); identificação do fabricante; data; técnico responsável.
- Certificação do Processo de Preparação e Pintura em superfícies metálicas acompanhado dos seguintes ensaios: - Resistência a Corrosão por exposição à Névoa Salina por 340 horas de exposição - ABNT NBR 8094:1983 - Resistência a Corrosão por exposição atmosfera úmida saturada - ABNT NBR 8095:2015 - Resistência à Corrosão por exposição ao Dióxido de enxofre por 10 ciclos - ABNT NBR 8096:1983 - Ensaio para determinação da massa de fosfatização - Determinação da verificação da espessura da camada
- Determinação da flexibilidade por mandril cônico - Determinação da verificação da aderência da camada - Determinação do brilho da superfície - Determinação da dureza ao lápis
- Resistência de Revestimentos Orgânicos para efeitos de deformação rápida (impacto).

Obs.: Serão aceitos relatórios de ensaio executados dentro de um período de 12 (doze) meses anteriores à data da solicitação para apresentação da documentação técnica.

**CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:**

- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da

data de entrega do mobiliário;

- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m<sup>2</sup>, frente e verso.

#### 4. CONJUNTO REFEITÓRIO

##### Figura 04 e 05: Conjunto refeitório.

Fonte:

<http://www.deskmoveis.com.br/>  
> Acesso em 25/02/2021.

\*Imagens ilustrativas.

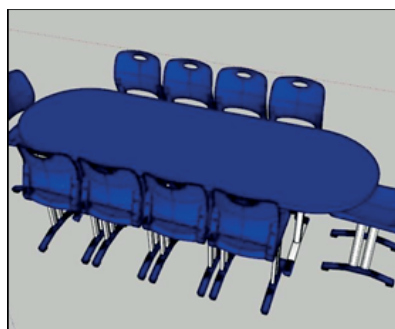


Figura 04

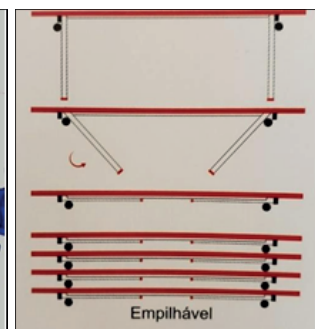


Figura 05

#### DESCRIÇÃO

Conjunto de mesa com pés dobráveis e 10 cadeiras – tamanho adulto.

#### CARACTERÍSTICAS

##### CONJUNTO DE MESA COM PÉS DOBRÁVEIS E 10 CADEIRAS - TAMANHO ADULTO.

Mesa confeccionada em resina ABS, com tampo oval medindo 2400mm de comprimento por 800mm de largura, fixado a estrutura por meio de parafusos autoatarrachantes e invisíveis, marca do fabricante injetada em auto-relevo deverá estar no encosto e no tampo da mesa, base do tampo da mesa formada por tubos retangulares 20mm x30mm, uma barra em tudo 20x30mm em cada extremidade para a fixação do mecanismo de dobramento dos pés, permitindo o empilhamento das mesas, estrutura em tubo de aço industrial seção retangular de 80x40mm para as colunas fazendo a interligação do tampo com os pés, pés em tubo de aço 50x25mm, chapa 1.5 com revestimento em polipropileno na mesma cor do tampo fixados por rebites galvanizados, para proteção da pintura.

Cadeira com assento e encosto em resina plástica virgem, fabricados pelo processo de injeção termoplástico, marca do fabricante injetada em auto-relevo deverá estar no encosto. Assento com medidas mínimas 340mm x 340mm, altura assento/chão 349mm aproximadamente, fixado por parafusos. Encosto com medidas mínimas 340mm x 330mm com puxador para facilitar o carregamento da cadeira, fixado por meio de parafusos. Sapatas

calandradas antiderrapantes envolvendo as extremidades, desempenhando a função de proteção da pintura prevenindo contra ferrugem, medindo 162mm x 53mm e 100mm x 53mm com tolerância de +/- 2,00mm, injetadas em polipropileno virgem e presa à estrutura por de parafusos. Estrutura metálica fabricada em tubo de aço industrial tratados por conjuntos de banhos químicos para proteção e longevidade da estrutura e soldado através do sistema MIG. Estrutura formada por dois pares de tubo oblongo medindo 16mm x 30mm com espessura de 1,5mm. Base do assento e interligação ao encosto em tubo oblongo medindo 16mm x 30mm coberto pelo encosto. Uma barra horizontal de reforço em tubo oblongo medindo 16mm x 30mm com espessura de 1,5mm fixada entre uma das colunas que liga a base do assento aos pés. Base dos pés em tubo oblongo medindo 20mm x 48mm com espessura de 1,5mm em forma de arco com raio medindo no máximo 800,0mm.

## ► EXIGÊNCIAS TÉCNICAS

- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega do mobiliário;
- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m2, frente e verso.

## ► 5. CONJUNTO MESA COM 4 CADEIRAS PARA BIBLIOTECA

### **Figura 06: Conjunto mesa adulto com 4 cadeiras.**

Fonte:

<http://www.deskmoveis.com.br/>  
> Acesso em 25/02/2021.

\*Imagem ilustrativa.



## ► DESCRIÇÃO

Conjunto de mesa com pés dobráveis e 10 cadeiras – tamanho adulto.

## ► CARACTERÍSTICAS

**CONJUNTO DE MESA COM PÉS DOBRÁVEIS E 10 CADEIRAS – TAMANHO ADULTO.**



Mesa confeccionada em resina ABS, com tampo oval medindo 2400mm de comprimento por 800mm de largura, fixado a estrutura por meio de parafusos autoatarrachantes e invisíveis, marca do fabricante injetada em auto-relevo deverá estar no encosto e no tampo da mesa, base do tampo da mesa formada por tubos retangulares 20mm x30mm, uma barra em tudo 20x30mm em cada extremidade para a fixação do mecanismo de dobramento dos pés, permitindo o empilhamento das mesas, estrutura em tubo de aço industrial seção retangular de 80x40mm para as colunas fazendo a interligação do tampo com os pés, pés em tubo de aço 50x25mm, chapa 1.5 com revestimento em polipropileno na mesma cor do tampo fixados por rebites galvanizados, para proteção da pintura.

Cadeira com assento e encosto em resina plástica virgem, fabricados pelo processo de injeção termoplástico, marca do fabricante injetada em auto-relevo deverá estar no encosto. Assento com medidas mínimas 340mm x 340mm, altura assento/chão 349mm aproximadamente, fixado por parafusos. Encosto com medidas mínimas 340mm x 330mm com puxador para facilitar o carregamento da cadeira, fixado por meio de parafusos. Sapatas calandradas antiderrapantes envolvendo as extremidades, desempenhando a função de proteção da pintura prevenindo contra ferrugem, medindo 162mm x 53mm e 100mm x 53mm com tolerância de +/- 2,00mm, injetadas em polipropileno virgem e presa à estrutura por de parafusos. Estrutura metálica fabricada em tubo de aço industrial tratados por conjuntos de banhos químicos para proteção e longevidade da estrutura e soldado através do sistema MIG. Estrutura formada por dois pares de tubo oblongo medindo 16mm x 30mm com espessura de 1,5mm. Base do assento e interligação ao encosto em tubo oblongo medindo 16mm x 30mm coberto pelo encosto. Uma barra horizontal de reforço em tudo oblongo medindo 16mm x 30mm com espessura de 1,5mm fixada entre uma das colunas que liga a base do assento aos pés. Base dos pés em tubo oblongo medindo 20mm x 48mm com espessura de 1,5mm em forma de arco com raio medindo no máximo 800,0mm.

## EXIGÊNCIAS TÉCNICAS

### **Apresentar junto a proposta Certificado de acordo com a Norma NBR 16671:2018.**

- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega do mobiliário;
- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m<sup>2</sup>, frente e verso.



## 6. CONJUNTO PROFESSOR

**Figura 07:**  
**conjunto professor.**

Fonte:

<http://www.deskmoveis.com.br/>  
> Acesso em 25/02/2021.

\*Imagem ilustrativa.



### DESCRIÇÃO

Conjunto professor com tampo em ABS e cadeira com assento e encosto em resina de alto impacto.

### CARACTERÍSTICAS

#### **CONJUNTO DE MESA COM PÉS DOBRÁVEIS E 10 CADEIRAS - TAMANHO ADULTO.**

Mesa confeccionada em resina ABS, com tampo oval medindo 1600mm de comprimento por 800mm de largura. Tampo fixado a estrutura por meios de parafusos, com marca do fabricante injetada em alto-relevo no tampo. Altura tampo/chão 760mm. Base do tampo da mesa em tubo quadrado medindo 25mm x 25mm posicionado sob o tampo, fabricada pelo processo de conformação mecânica por dobramento, cobrindo todo o perímetro da mesa, 02 barras de sustentação em tubo 50mm x 30mm e 02 barras em tubo quadrado 25mm x 25mm em toda a extensão da mesa. 02 colunas verticais laterais unindo o tampo aos pés em tubos oblongo medindo 77mm x 40mm com espessura mínima de 1,2mm. Base dos pés em tubo oblongo medindo 20mm x 48mm com espessura de 1,5mm em forma de arco. Uma barra de sustentação em tubo oblongo medindo 20mm x 48mm fixadas entre as colunas. Sapatas calandradas antiderrapantes envolvendo as extremidades dos tubos que compõem os pés, desempenhando a função de proteção da pintura, aumentando a durabilidade, acompanham o formato dos pés em arco, medindo aproximadamente 162mm x 53mm, fabricadas em polipropileno virgem, podendo ser injetadas na mesma cor do tampo e presa à estrutura por meios de parafusos. Toda a estrutura metálica é fabricada em tubo de aço industrial tratados por conjuntos de banhos químicos para proteção e longevidade da estrutura e soldado através do sistema MIG. Cor da Estrutura: Branca.

Cadeira com assento e encosto em resina plástica virgem, fabricados pelo processo de injeção termoplástico, marca do fabricante injetada em auto-relevo no encosto. Assento com medidas mínimas 400mm x 460mm e

medidas máximas 405mm x 465mm, altura assento/chão 460mm aproximadamente sem orifícios, fixado por parafuso. Encosto com medidas mínimas 403mm x 364mm, sem orifícios e com puxador para facilitar o carregamento da cadeira, fixado por rebite. Estrutura formada por dois pares de tubo oblongo medindo 20mm x 48mm com espessura de 1,5mm fazendo a interligação da base do assento com os pés. Base do assento e interligação ao encosto em tubo oblongo 16mm x 30mm com espessura de 1,5mm coberto pelo encosto, duas barras horizontais para sustentação sob o assento em tubo 5/8. Uma barra horizontal de reforço em tubo oblongo medindo 16mm x 30mm com espessura de 1,5mm fixada entre uma das colunas que liga a base do assento aos pés. Sapatas calandradas antiderrapantes envolvendo as extremidades, cobrindo a solda e toda a extensão superior dos tubos que compõem os pés, desempenhando a função de proteção da pintura prevenindo contra ferrugem, acompanham o formato dos pés em arco, medindo 495mm x 55mm x 24mm com tolerância de +/- 2,00mm, injetadas em polipropileno virgem e presa à estrutura por parafusos.

## EXIGÊNCIAS TÉCNICAS

### DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA:

O fornecedor deverá apresentar, acompanhado de uma amostra (mesa e cadeira) do conjunto, a seguinte documentação técnica em nome do fabricante do produto:

- Laudo técnico que comprove a qualidade da colagem da fita de bordo, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE-INMETRO para realização dos ensaios descritos na ABNT NBR 16332:2014 - Móveis de madeira – Fita de bordo e suas aplicações – Requisitos e métodos de ensaios.

**Obs. 1:** A identificação clara e inequívoca do item ensaiado e do fabricante é condição essencial para validação dos laudos. Os laudos devem conter fotos legíveis do item (mínimo duas fotos em diferentes ângulos, com tamanho mínimo de 9 x 12cm); identificação do fabricante; data; técnico responsável.

**Obs.: Serão aceitos relatórios de ensaio executados dentro de um período de 12 (doze) meses anteriores à data da solicitação para apresentação da documentação técnica.**

### CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:

- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega do mobiliário;
- Relatório de Avaliação de Protótipo: Relatório nº 89.MT.016/2017, de 15/11/17 – ABNT Certificadora (Componentes ZURICH); Relatório nº 89.MT.015/2017, de 15/11/17 – ABNT Certificadora (Componentes PLAXMETAL);

- Relatório de análise da colagem da fita de borda: nº MOV/L-010.508/17, de 24/04/2017 – Falcão Bauer;
- Relatório de ensaio de resistência a corrosão da pintura em nevoa salina: Relatório nº MOV/L010.496/17, de 03/05/2017 – Falcão Bauer;
- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m2, frente e verso.

## 7. QUADRO BRANCO FDE

### Figura 08: lousa branca.

Fonte:

<https://maqmoveis.com.br/produto/quadro-branco/>

> Acesso em 24/02/2021.

\*Imagem ilustrativa.



## DESCRIÇÃO

Quadro confeccionado MDF com acabamento na área de trabalho em laminado melamínico de alta pressão, fixação por meio de suporte de aço e aparador para canetas. Modelo: QB 01 FDE/FNDE; Dimensões: 2500 x 1200 (L x A);

## CARACTERÍSTICAS

### QUADRO PARA SALA DE AULA:

Quadro em painel MDF de 18mm, dimensões 1200mm (altura) x 2500mm (largura), revestido na face frontal em laminado melamínico de alta pressão "lousa" quadriculado, 1mm (espessura), quadriculado de 5 x 5cm, cor BRANCO BRILHANTE. A face posterior deverá ser revestida com chapa de balanceamento - contra-placa fenólica de 0,6mm, lixada em uma face. Todos os bordos do painel deverão ser encabeçados com fita de bordo em PVC (cloreto de polivinila) com "primer", 1,5mm (espessura), cor CINZA, coladas com adesivo "Hot Melting". 8 suportes de fixação do painel em aço SAE 1008, em chapa 14 (1,9mm), dobradas e estampadas. Conjunto para fixação dos suportes ao painel composto de 16 parafusos de aço, bicromatizados, rosca métrica,

cabeça cilíndrica, fenda simples, M6 (diâmetro de 6mm) x 16mm (comprimento) e 16 buchas auto-atarraxantes de zamac para parafusos M6, 15mm (comprimento). Conjunto para fixação na parede composto de 8 parafusos de aço carbono, zincados, rosca soberba, cabeça sextavada, 1/4" (diâmetro de 6,3mm) x 60mm (comprimento), com arruelas lisas, zincadas, em chapa 16 (1,5mm) e 8 buchas de Nylon tipo S10. Calha metálica em chapa 18 (1,2mm), aço galvanizado, com 967mm de comprimento, dobrada e estampada. Complementos: - Reforço em chapa 16 (1,5mm), aço galvanizado, com 967mm de comprimento, dobrado e estampado; Fechamento das duas extremidades da calha em chapa 20 (0,9mm), aço galvanizado. Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros, cor CINZA. Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina. Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. Deverão ser eliminados respingos e irregularidades de solda, rebarbas e arredondados os cantos agudos. A fita de bordo deve ser aplicada exclusivamente pelo processo de colagem "Hot Melting", devendo receber acabamento fresado após a colagem, configurando arredondamento dos bordos.

## EXIGÊNCIAS TÉCNICAS

### **DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA:**

- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega do mobiliário;
- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m<sup>2</sup>, frente e verso.

**COMPLEMENTO:** Cada quadro deverá ser fornecido acompanhado de 1 apagador e 4 caixas com 12 canetas cada, nas cores vermelho, verde, azul e preto.

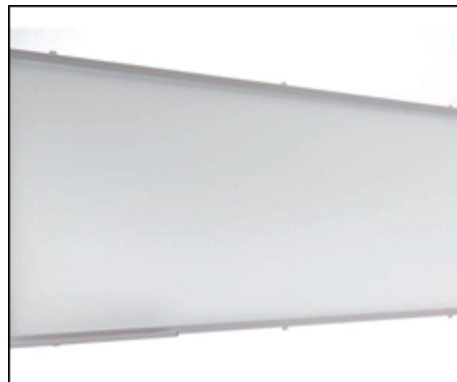
## 8. LOUSA RETA MOLDURA ALUMÍNIO 1200 X 3000

### Figura 09: lousa branca.

Fonte:

<https://maqmoveis.com.br/produto/lousa-reta-moldura-aluminio/> Acesso em 24/02/2021.

\*Imagem ilustrativa.



### DESCRIÇÃO

Lousa reta com estrutura em alumínio, quadro em compensado revestido em laminado melamínico de alta pressão (A.P.). Altura: 1200 mm +/- 10 mm; Largura: 3000 mm +/- 10 mm; Espessura: 12mm.

### CARACTERÍSTICAS

- Resistente a manchas;
- Moldura em alumínio anodizado fosco;
- Confeccionado em MDF 9 mm, sobreposto de chapa metálica e laminado melamínico branco;
- Sistema de fixação invisível;
- Acompanha: - 1 apagador; - 4 caixas com 12 canetas cada, nas cores vermelho, verde, azul e preto.

### EXIGÊNCIAS TÉCNICAS

- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega do mobiliário;
- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m<sup>2</sup>, frente e verso.

**COMPLEMENTO:** Cada quadro deverá ser fornecido acompanhado de 1 apagador e 4 caixas com 12 canetas cada, nas cores vermelho, verde, azul e preto.

## 9. QUADRO DE AVISOS EM METAL

**Figura 10:**  
**quadro em metal.**

Fonte:

<https://maqmoveis.com.br/produto/lousa-reta-moldura-aluminio/> Acesso em 24/02/2021.

\*Imagem ilustrativa.



### DESCRIÇÃO

Quadro em metal para fixação de avisos. Largura: 1500 mm +/- 10 mm; Altura: 900 mm +/- 10 mm;

### CARACTERÍSTICAS

- Moldura com cantos arredondados em alumínio anodizado fosco;
- Fundo confeccionado em MDF 10mm;
- Acabamento em chapa de aço branca magnética;
- Sistema de fixação invisível permitindo instalação na vertical ou horizontal.

### EXIGÊNCIAS TÉCNICAS

- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega do mobiliário;
- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m<sup>2</sup>, frente e verso.

## 10. ESTANTE SIMPLES

**Figura 11:**  
**Estante em aço.**

Fonte:

<https://maqmoveis.com.br/produto/estante-de-aco/> Acesso em 24/02/2021.

\*Imagem ilustrativa.



### DESCRIÇÃO

Estante em aço. Altura:1980 mm. Largura: 920 mm. Profundidade: 450 mm.

### CARACTERÍSTICAS

#### ESTANTE SIMPLES:

Produto confeccionado em chapa de aço laminado a frio SAE 1010/1020. 06 (seis) Prateleiras removíveis e ajustáveis medindo 920 mm x 450 mm elaboradas em chapa #22 (0,75 mm) dotadas de 2 (dois) reforços internos longitudinal tipo Ômega, em chapa de #24 (0,60mm) de espessura em toda sua extensão, com dupla dobra no sentido longitudinal. Colunas em perfil "L" com abas de 30mm confeccionadas em chapa #20(0,90mm de espessura), dotadas de furação com 8mm de diâmetro, dispostos verticalmente, equidistantes à 50mm, propostos para permitir a regulagem em altura de cada prateleira, possibilitando ainda a variação de abertura dos vãos. Reforços em "X" no fundo e nas laterais, confeccionado em chapa 20 (0,90mm). Montagem por meio de parafusos (  $\frac{1}{4}$  x  $\frac{1}{2}$  ) e porcas (  $\frac{1}{4}$  ) ambos zincados e sextavados. Bordas acessíveis aos usuários devem ser arredondadas e livres de rebarbas, não devendo apresentar pontos cortantes. Os cantos das dobras deverão conter recortes para alívio, evitando cantos cortantes e pontiagudos, bem como não deverão possuir rebarbas metálicas. Nas prateleiras deverá conter a logomarca do fabricante estampada em alto relevo. Produto desmontado para facilitar transporte e armazenagem. Tratamento anti-ferruginoso das superfícies com resistência à corrosão em superfícies com tecnologia nano cerâmica com conversor químico de zircônio com adição de tenso ativo desengraxante e revestimento, livre de componentes orgânicos voláteis e metais pesados tóxicos. Pintura em tinta em pó híbrida, epóxi-poliéster, eletrostática, com



características antibacterianas, polimerizada em estufa, com espessura mínima de 40 microns e aderência x0/y0 com tempo de cura de 10 a 30 minutos e temperatura entre 180°C a 220°C, cor cinza. Injetados na cor cinza compatível.

**DIMENSÕES:**

Altura: 1980 mm (+/-3mm)

Largura: 920 mm (+/3mm)

Profundidade: 450 mm (+/-3mm)

 **EXIGÊNCIAS TÉCNICAS****DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA:**

O fornecedor deverá apresentar a seguinte documentação técnica em nome do fabricante do produto:

- Certificado de Conformidade conforme NBR 13961:2010;
- Certificação do Processo de Preparação e Pintura em superfícies metálicas acompanhado dos seguintes ensaios: - Resistência a Corrosão por exposição à Névoa Salina por 340 horas de exposição - ABNT NBR 8094:1983 - Resistência a Corrosão por exposição atmosfera úmida saturada - ABNT NBR 8095:2015 - Resistência à Corrosão por exposição ao Dióxido de enxofre por 10 ciclos - ABNT NBR 8096:1983 - Ensaio para determinação da massa de fosfatização - Determinação da verificação da espessura da camada - Determinação da flexibilidade por mandril cônico - Determinação da verificação da aderência da camada - Determinação do brilho da superfície - Determinação da dureza ao lápis - Resistência de Revestimentos Orgânicos para efeitos de deformação rápida (impacto).
- **Obs.: Serão aceitos relatórios de ensaio executados dentro de um período de 12 (doze) meses anteriores à data da solicitação para apresentação da documentação técnica**

**CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:**

- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega do mobiliário;
- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m<sup>2</sup>, frente e verso.

## 11. ESTANTE BIBLIOTECA

IMPORTANTE: As imagens apresentadas têm caráter ilustrativo, são utilizadas neste manual apenas para auxiliar no entendimento da descrição dos produtos. Algumas características podem variar dependendo do fabricante. Para aquisição dos produtos devem ser seguidas as especificações descritas

### Figura 12: Estante Biblioteca.

Fonte:

<https://maqmoveis.com.br/produto/biblioteca-de-aco/> Acesso em 24/02/2021.

\*Imagem ilustrativa.



### DESCRIÇÃO

Estante dupla face para armazenagem de livros.

### CARACTERÍSTICAS

#### ESTANTE BIBLIOTECA DUPLA FACE:

Estante biblioteca dupla face, com 12 prateleiras (sendo 10 removíveis e 2 fixas (base)) com dupla dobra no sentido longitudinal. Produto elaborado em chapa de aço laminado a frio SAE 1010/1020. 10 Prateleiras medindo 920 mm x 250 mm elaboradas em chapa #22 (0,75 mm) dotadas de reforço interno longitudinal tipo Ômega, em chapa de #22 (0,75mm) de espessura em toda sua extensão, com dupla dobra no sentido longitudinal, abas laterais e longitudinais funcionando como anteparo contra queda de materiais depositados. Colunas em perfil "G" com dimensões mínimas de largura de 60 mm, abas de 30 mm e reforço de 15 mm com cremalheiras dispostas verticalmente para permitir a regulagem em altura de cada prateleira. confeccionadas em chapa #16 (1,50mm) de espessura. Cada prateleira suporta até 60 kg, sendo recomendado 40 kg para manter a segurança do móvel. Montagem por meio de parafusos ( $\frac{1}{4}$  x  $\frac{1}{2}$ ) e porcas ( $\frac{1}{4}$ ) zincadas. Bordas acessíveis aos usuários devem ser arredondadas e livres de rebarbas, não devendo apresentar pontos cortantes. Os cantos das dobras deverão conter recortes para alívio, evitando cantos

cortantes e pontiagudos, bem como não deverão possuir rebarbas metálicas. Nas prateleiras deverá conter a logomarca do fabricante estampada em alto relevo. Produto desmontado para facilitar transporte e armazenagem, com dispositivos e engates de fácil montagem, que possibilitem apenas uma montagem garantindo o perfeito travamento do sistema evitando a possibilidade de desmontagem em ações de vandalismo. Tratamento anti-ferruginoso das superfícies com resistência à corrosão em superfícies com tecnologia nano cerâmica com conversor químico de zircônio com adição de tenso ativo desengraxante e revestimento, livre de componentes orgânicos voláteis e metais pesados tóxicos. Pintura em tinta em pó híbrida, epóxi-poliéster, eletrostática, com características antibacterianas, polimerizada em estufa, com espessura mínima de 40 microns e aderência x0/y0 com tempo de cura de 10 a 30 minutos e temperatura entre 180°C a 220°C. Cor cinza.

**DIMENSÕES:**

Altura: 2000mm (+/-10mm);

Largura: 920mm (+/10mm);

Profundidade: 655mm (+/-10mm).

 **DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA:**

O fornecedor deverá apresentar a seguinte documentação técnica em nome do fabricante do produto:

- Certificado de Conformidade conforme NBR 13961:2010;

 **CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:**

- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega do mobiliário;
- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m2, frente e verso.

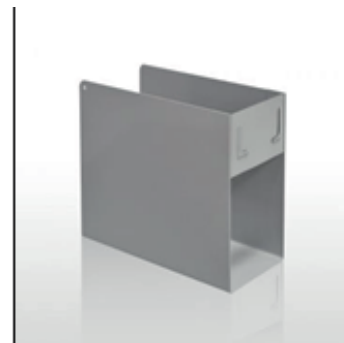
## 12. CAIXA BIBLIOGRÁFICA

**Figura 13:**  
**Caixa bibliográfica.**

Fonte:

[http://www.rchmoveis.com.br/index.php?route=product/product&product\\_id=94](http://www.rchmoveis.com.br/index.php?route=product/product&product_id=94)  
/ Acesso em 01/03/2021.

\*Imagem ilustrativa.



### DESCRIÇÃO

Caixa Bibliográfica para estantes de biblioteca em aço.

### CARACTERÍSTICAS

Caixa bibliográfica medindo 200x200x100 mm (alt x larg x prof) com porta etiqueta estampado. Tratamento antiferruginoso e pintura eletrostática a pó cor cristal. Confeccionado na chapa 20 (0,90 mm).

### EXIGÊNCIAS TÉCNICAS

- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega do mobiliário;
- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m2, frente e verso.

### 13. BIBLIOCANTO

#### Figura 13: Bibliocanto.

\*Imagem ilustrativa.



#### DESCRIÇÃO

Bibliocanto organizador de livro.

#### CARACTERÍSTICAS

Bibliocanto em material aço sae 1010, largura 10 cm, altura 18 cm, aplicação para apoio vertical de livros, formato em 'I', cor cinza claro gelo, acabamento superficial pintura eletrostática a pó, tratamento superficial antiferruginoso por fosfatização, profundidade 14 cm, características adicionais camada mínima de tinta de 60 micras.

#### EXIGÊNCIAS TÉCNICAS

- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega do mobiliário;
- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m<sup>2</sup>, frente e verso.

## 14. CARRINHO PARA TRANSPORTE DE LIVROS BIBLIOTECA

**Figura 14:**  
**Carrinho Biblioteca.**

Fonte:

<https://www.lojadomecanico.com.br/produto/88737/11/440/carrinho-para-transporte-de-livro-s-biblioteca--wm-wmctlb1060>  
> Acesso em 01/03/2021.

\*Imagem ilustrativa.



### DESCRIÇÃO

Carrinho para transporte de livros da biblioteca.

### CARACTERÍSTICAS

- Possui 2 bandejas inclinadas com divisórias e uma prateleira inferior
- Equipado com 4 rodízios giratórios de silicone sendo 02 com freio
- Pintura aplicada através do sistema eletrostático a pó, e tratamento anti-ferruginoso e fosfatizante
- Cor cinza padrão
- Coluna: Tubo 25 x 25 x 1,2 mm chapa 18
- Bandeja e prateleira: chapa 20
- Altura: 1000mm ± 10
- Largura: 1000mm ± 10
- Comprimento: 600mm ± 10

### EXIGÊNCIAS TÉCNICAS

- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega do mobiliário;
- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m<sup>2</sup>, frente e verso.

## 15. ARQUIVO EM AÇO

### Figura 15: arquivo em aço.

Fonte:

<https://maqmoveis.com.br/produto/gaveteiro-aco/> Acesso em 24/02/2021.

\*Imagem ilustrativa.



### DESCRIÇÃO

Arquivo deslizante em aço com quatro gavetas montadas sobre trilhos telescópicos que permitam abertura total.

### CARACTERÍSTICAS

Arquivo de aço com 04 gavetas - O produto deve ser certificado pela ABNT, atendendo aos requisitos da Norma 13961:2010.

Arquivo de aço tipo vertical com 04 gavetas deslizantes com a seguinte configuração: Gavetas confeccionadas em chapa de aço carbono 22 (0,90mm) de espessura, formadas por: Frente da gaveta com estampa para porta etiqueta; Suporte para pasta suspensa formado por requadro. Base estruturada para união de todo conjunto da gaveta; As gavetas se movimentam por meio de corrediças telescópicas de no mínimo 45 mm de largura com capacidade de 45 kg/par. Fechadura cilíndrica com travamento simultâneo das gavetas. Puxadores em forma de alça de 96mm com acabamento cromado. Porta etiquetas estampado na frente da gaveta. O acabamento das dobras nos cantos do tampo do arquivo deve ser com fechamento sem a utilização de solda externa em que a união das chapas fica nas laterais com cortes feitos em 45° (arremate). 02 (dois) travamentos internos por meio de um perfil "U" em chapa de aço carbono 22 (0,90mm). Para o desnível do piso sapatas reguláveis com no mínimo 34 mm de diâmetro e rosca 3/8". Acabamento da superfície em alta produção e fino acabamento, com resistência à corrosão em superfícies. O revestimento é por meio do tratamento de pintura epóxi, com partículas de pó aderidas formando uma película plástica uniforme com espessura mínima de 40 microns e aderência x0/y0 com tempo de cura de 10 a 30 minutos e temperatura entre 180°C a 220°C., garantindo



resistência à névoa salina, **COMPROVADA POR LABORATORIO ACREDITADO PELO INMETRO**. Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. Devem ser eliminados respingos e irregularidades de solda, rebarbas e arredondados os cantos agudos. Pintura das estruturas, cor cinza texturizado.

**DIMENSÕES:**

Altura total: 1335 mm  $\pm$  10;

Largura total: 470 mm  $\pm$  10;

Profundidade: 630 mm  $\pm$  10.

 **EXIGÊNCIAS TÉCNICAS****DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA:**

O licitante fornecedor deverá apresentar acompanhado da amostra do arquivo a seguinte documentação técnica em nome do fabricante do produto:

- Certificação de produto para com a **NBR-13961:2010 da ABNT**.
- Laudos laboratoriais realizados com base na norma **ABNT NBR 13961:2010**: » ensaio de estabilidade do móvel vazio (6.2.3); ensaio de estabilidade com carga vertical nas partes móveis (6.2.4); ensaio de resistência de gavetas e trilhos (6.3.5.1); ensaio de durabilidade de gavetas e trilhos (6.3.5.2)» ensaio de resistência da gaveta ao impacto do fechamento/abertura (6.3.5.3); ensaio de resistência da estrutura da gaveta (6.3.5.4); ensaio de intertravamento das gavetas (6.3.5.5); ensaio de carga máxima total (6.3.8). Obs. 1: Estes laudos deverão ser emitidos por laboratório acreditado pelo **CGCRE-INMETRO** - Coordenação Geral de Credenciamento do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - para realização dos ensaios constantes da **ABNT NBR13961: 2010 Móveis para escritório - Armários**.

**CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:**

- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega do mobiliário;
- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m<sup>2</sup>, frente e verso.

## 16. ARMÁRIO EM AÇO – 2 PORTAS/ 4 PRATELEIRAS

**Figura 14:**  
**armário em aço – 2 portas.**

Fonte:

<https://maqmoveis.com.br/produto/armarios-de-aco/> Acesso em 25/02/2021.

\*Imagem ilustrativa.



### DESCRIÇÃO

Armário de aço alto, dividido verticalmente em dois compartimentos por meio de divisórias com portas independentes, dotado de quatro prateleiras removíveis e ajustáveis em cada compartimento.

### CARACTERÍSTICAS

**ARMÁRIO DE AÇO ALTO COM 02 PORTAS DE ABRIR:** Armário de aço alto, com duas portas pivotantes, dotado de 4 prateleiras removíveis e ajustáveis, montado por meio de rebites sem a utilização de solda. Produto elaborado em chapa de aço laminado a frio SAE 1010/1020. As laterais e portas em chapa #24 (0,60 mm). Tampo, base e reforços em chapa #22 (0,75mm). Prateleiras reguláveis em cremalheira estampada em chapas de aço #22 (0,75mm). Barras de travamento das portas com diâmetro mínimo de 6,35mm (1/4"). Dobradiças internas não visíveis na parte exterior do móvel em chapa de aço laminado a frio #16 (1,5 mm). Maçaneta e canopla em liga metálica não ferrosa, cromada ou niquelada, com travamento por sistema Cremona. Fechadura de tambor cilíndrico embutida na maçaneta com no mínimo 4 pinos. Chaves escamoteáveis em duplicata presas às maçanetas correspondentes. Bordas acessíveis aos usuários devem ser arredondadas e livres de rebarbas, não devendo apresentar pontos cortantes. Os cantos das dobras deverão conter recortes para alívio, evitando cantos cortantes e pontiagudos, bem como não deverão possuir rebarbas metálicas. Os reforços das portas devem ser soldados por solda ponto com um mínimo de 9 pontos de solda para cada porta, espaçados uniformemente. Fixar portas por meio de dobradiças embutidas e soldadas, com três unidades por porta, dobradas em prensa formando um cilindro para encaixe do pino. As prateleiras devem ser

reguláveis através de cremalheiras que permitam o ajuste de alturas entre prateleiras. Na parte superior do chapéu deverá conter a logomarca do fabricante estampada em alto relevo. O acabamento das dobras nos cantos do tampo do armário deve ser com fechamento sem a utilização de solda externa em que a união das chapas fica nas laterais com cortes feitos em 45° (arremate). Tratamento anti-ferruginoso das superfícies com resistência à corrosão em superfícies com tecnologia nano cerâmica com conversor químico de zircônio com adição de tenso ativo desengraxante e revestimento, livre de componentes orgânicos voláteis e metais pesados tóxicos. Pintura em tinta pó na cor cinza texturizada, epóxi- poliéster, eletrostática, com características antibacterianas, polimerizada em estufa, com espessura mínima de 40 micros com tempo de cura de 10 a 30 minutos e temperatura entre 180°C a 220°C, Pintura das estruturas, cor cinza texturizado.

**DIMENSÕES:**

Altura: 1980mm. (+/-10mm);

Largura: 900mm. (+/-10mm);

Profundidade: 450mm. (+/-10mm).

 **EXIGÊNCIAS TÉCNICAS****DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA:**

O licitante fornecedor deverá apresentar acompanhado da amostra do armário a seguinte documentação técnica em nome do fabricante do produto:

- Certificação de produto para com a **NBR-13961:2010** da ABNT.

**CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:**

- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega do mobiliário;
- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m2, frente e verso.

## 17. ARMÁRIO EM AÇO – 16 PORTAS

**Figura 15:**  
**armário roupeiro em aço.**

Fonte:

<https://maqmoveis.com.br/produto/roupeiro-a-co/> Acesso em 25/02/2021.

\*Imagem ilustrativa.



### DESCRIÇÃO

Armário roupeiro de aço com dezesseis portas com venezianas para ventilação, compartimentos de tamanhos médios independentes sem divisórias internas, fechamento das portas independentes através de pitão para cadeado.

### CARACTERÍSTICAS

**ARMÁRIO DE AÇO ROUPEIRO COM 16 PORTAS:** Armário de aço roupeiro, com 16 compartimentos individuais dispostos em 4 colunas e 4 portas em cada coluna com portas pivotantes independentes e de eixo vertical. Produto elaborado em chapa de aço laminado a frio SAE 1010/1020. Corpo, divisórias, portas, prateleiras e reforço das portas em chapa #22 (0,75 mm). Base em chapa de aço #18 (1,25 mm). Duas dobradiças internas por porta, não visíveis na parte exterior do móvel em chapa de aço laminado a frio #14 (1,9 mm), com pino para travamento em aço carbono zincado branco, com 64mm de comprimento e corpo com 4,75mm de diâmetro. Sistema de tranca dotado de fechadura de tambor cilíndrico embutida com no mínimo 4 pinos e com chaves em duplicata ou preparação para uso de cadeado (que não acompanha o móvel). Travamento com sistema de lingueta. Bordas acessíveis aos usuários devem ser arredondadas e livres de rebarbas, não devendo apresentar pontos cortantes. Os cantos das dobras deverão conter recortes para alívio, evitando cantos cortantes e pontiagudos, bem como não deverão possuir rebarbas metálicas. Prateleiras fixas não visíveis na parte externa, com dobras duplas nos bordos da frente e fundo, sendo a 1ª dobra com no mínimo 20mm e a 2ª dobra com no mínimo 10mm. As dobras laterais simples devem ser no mínimo com 20mm. Portas com dobras duplas em todo o perímetro, 1ª dobra com mínimo 20mm e 2ª dobra com mínimo 15mm. Base com dobras duplas, 1ª dobra com no mínimo 20mm e 2ª dobra com mínimo 15mm. Os reforços

das portas devem ser soldados às mesmas através de solda ponto espaçados uniformemente. Fixar portas por meio de dobradiças embutidas e soldadas com no mínimo 75 mm de altura total, com duas unidades por porta, dobradas em prensa formando um cilindro para encaixe do pino. Rebater a 1800 a dobra interna das portas, no lado de fixação das dobradiças. Na parte superior do chapéu deverá conter a logomarca do fabricante estampada em alto relevo. O acabamento das dobras nos cantos do tampo do armário deve ser com fechamento sem a utilização de solda externa em que a união das chapas fica nas laterais com cortes feitos em 45° (arremate). Sistema de aeração anti-pó em todas as portas tipo veneziana, com cinco aberturas, na posição horizontal e com ângulo de abertura externo, confeccionado por meio de repuxo e cisalhamento, com no mínimo 75mm de largura e 10mm de altura. Pés confeccionados em aço carbono chapa #14 (1,90mm) de espessura, estampado e dobrado, com desenho de conicidade negativa e dobrado em "L" com 100mm de comprimento e aba de 60mm na parte superior. Para controle do desnível do piso possui 4 (quatro) sapatas niveladoras em nylon injetado, para contato na superfície do piso e acabamento em chapa de aço estampado cromado ou zincado. A montagem do roupeiro deve ser por meio de encaixes e travamento por meio de rebites de alumínio, sem a utilização de soldas. Tratamento anti- ferruginoso das superfícies com resistência à corrosão em superfícies com tecnologia nanocerâmica com conversor químico de zircônio com adição de tensoativo desengraxante e revestimento, livre de componentes orgânicos voláteis e metais pesados tóxicos. Pintura em tinta em pó híbrida, epóxi-poliéster, eletrostática, com características antibacterianas, polimerizada em estufa, com espessura mínima de 40 microns e aderência x0/y0 com tempo de cura de 10 a 30 minutos e temperatura entre 180°C a 220°C. Cor cinza – RAL 7040. Injetados na cor cinza compatível.

**DIMENSÕES:**

Altura: 1950mm (+/-10mm);

Largura: 1250mm (+/10mm);

Profundidade: 400mm (+/-10mm).

 **EXIGÊNCIAS TÉCNICAS****DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA:**

O licitante fornecedor deverá apresentar acompanhado da amostra do armário a seguinte documentação técnica em nome do fabricante do produto:

- Certificação de produto para com a NBR-13961:2010 da ABNT.

**CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:**

- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega do mobiliário;

- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m<sup>2</sup>, frente e verso.

## 18. ARMÁRIO EM AÇO – 20 PORTAS

**Figura 15:**  
**armário roupeiro em aço.**

Fonte:

<https://maqmoveis.com.br/produto/roupeiro-a-co/> Acesso em 25/02/2021.

\*Imagem ilustrativa.



### DESCRIÇÃO

Armário roupeiro de aço com vinte portas com venezianas para ventilação, compartimentos de tamanhos médios independentes sem divisórias internas, fechamento das portas independentes através de pitão para cadeado.

### CARACTERÍSTICAS

**ARMÁRIO DE AÇO ROUPEIRO COM 20 PORTAS:** Armário de aço roupeiro, com 20 compartimentos individuais dispostos em 4 colunas e 5 portas em cada coluna com portas pivotantes independentes e de eixo vertical. Produto elaborado em chapa de aço laminado a frio SAE 1010/1020. Corpo, divisórias, portas, prateleiras e reforço das portas em chapa #22 (0,75 mm). Base em chapa de aço #18 (1,25 mm). Duas dobradiças internas por porta, não visíveis na parte exterior do móvel em chapa de aço laminado a frio #14 (1,9 mm), com pino para travamento em aço carbono zincado branco, com 64mm de comprimento e corpo com 4,75mm de diâmetro. Sistema de tranca dotado de fechadura de tambor cilíndrico embutida com no mínimo 4 pinos e com chaves em duplicata ou preparação para uso de cadeado (que não acompanha o móvel). Travamento com sistema de lingueta. Bordas acessíveis aos usuários devem ser arredondadas e livres de rebarbas, não devendo apresentar pontos cortantes. Os cantos das dobras deverão conter recortes para alívio, evitando cantos cortantes e pontiagudos, bem como não

deverão possuir rebarbas metálicas. Prateleiras fixas não visíveis na parte externa, com dobras duplas nos bordos da frente e fundo, sendo a 1ª dobra com no mínimo 20mm e a 2ª dobra com no mínimo 10mm. As dobras laterais simples devem ser no mínimo com 20mm. Portas com dobras duplas em todo o perímetro, 1ª dobra com mínimo 20mm e 2ª dobra com mínimo 15mm. Base com dobras duplas, 1ª dobra com no mínimo 20mm e 2ª dobra com mínimo 15mm. Os reforços das portas devem ser soldados as mesmas através de solda ponto espaçados uniformemente. Fixar portas por meio de dobradiças embutidas e soldadas com no mínimo 75 mm de altura total, com duas unidades por porta, dobradas em prensa formando um cilindro para encaixe do pino. Rebater a 180º a dobra interna das portas, no lado de fixação das dobradiças. Na parte superior do chapéu deverá conter a logomarca do fabricante estampada em alto relevo. O acabamento das dobras nos cantos do tampo do armário deve ser com fechamento sem a utilização de solda externa em que a união das chapas fica nas laterais com cortes feitos em 45° (arremate). Sistema de aeração anti-pó em todas as portas tipo veneziana, com cinco aberturas, na posição horizontal e com ângulo de abertura externo, confeccionado por meio de repuxo e cisalhamento, com no mínimo 75mm de largura e 10mm de altura. Pés confeccionados em aço carbono chapa #14 (1,90mm) de espessura, estampado e dobrado, com desenho de conicidade negativa e dobrado em "L" com 100mm de comprimento e aba de 60mm na parte superior. Para controle do desnível do piso possui 4 (quatro) sapatas niveladoras em nylon injetado, para contato na superfície do piso e acabamento em chapa de aço estampado cromado ou zincado. A montagem do roupeiro deve ser por meio de encaixes e travamento por meio de rebites de alumínio, sem a utilização de soldas. Tratamento anti- ferruginoso das superfícies com resistência à corrosão em superfícies com tecnologia nanocerâmica com conversor químico de zircônio com adição de tensoativo desengraxante e revestimento, livre de componentes orgânicos voláteis e metais pesados tóxicos. Pintura em tinta em pó híbrida, epóxi-poliéster, eletrostática, com características antibacterianas, polimerizada em estufa, com espessura mínima de 40 microns e aderência x0/y0 com tempo de cura de 10 a 30 minutos e temperatura entre 180°C a 220°C. Cor cinza – RAL 7040. Injetados na cor cinza compatível.

**DIMENSÕES:**

Altura: 1950mm (+/-10mm);

Largura: 1550mm (+/10mm);

Profundidade: 400mm (+/-10mm).

 **EXIGÊNCIAS TÉCNICAS****DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA:**

O licitante fornecedor deverá apresentar acompanhado da amostra do armário a



seguinte documentação técnica em nome do fabricante do produto:

- Certificação de produto para com a **NBR-13961:2010 da ABNT.**
- CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:**

- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega do mobiliário;
- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m<sup>2</sup>, frente e verso.

## 19. GAVETEIRO VOLANTE FDE

**Figura 18:**  
**gaveteiro volante fde.**

Fonte:

<https://maqmoveis.com.br/produto/gaveteiro/> Acesso em 24/03/2021.

\*Imagem ilustrativa.



## DESCRIÇÃO

Gaveteiro composto por peças superior e frontão, inferior e posterior de madeira aglomerada (MDP), com espessura de 18mm, revestidas nas duas faces em laminado melamínico de baixa pressão – BP e acabamento texturizado.

## CARACTERÍSTICAS

**GAVETEIRO VOLANTE - Produto Certificado atendendo aos requisitos da ABNT Norma 13961:2010 - Produto deve ser fabricado por madeira controlada do FSC:** Gaveteiro volante, com 3 (três) gavetas, confeccionado em madeira prensada de MDP (medium density particleboard) com ambas as faces em BP (laminado melamínico de baixa pressão) com textura tátil com efeito 3D e proteção antibacteriana, com acabamento fosco garantindo que não haja reflexão; Bordos em perfil termoplástico plano, no mesmo padrão do revestimento; Estrutura interna das gavetas em chapas de aço. Corpo: Composto por tampo e base com espessura de 25 mm, com bordas de 2,0mm de espessura. Laterais, fundo, prateleiras e frentes de gaveta com 18 mm de espessura e acabamento em borda de 1mm de espessura. Travamento do

conjunto com sistema de montagem minifix, com buchas em zamak cravadas no substrato e cavilhas. Gavetas: 3 gavetas com frentes em MDP BP e estrutura interna em chapas de aço carbono laminado a frio 1006/1008, cortadas em uma única peça conformada a frio por processo mecânico de puncionamento e dobra, com as partes unidas por solda a ponto, equipadas com corrediças telescópicas de extração total. Fechadura de tambor de giro, 2 chaves escamoteáveis com posicionamento frontal e fechamento simultâneo. Puxadores embutidos em alumínio anodizado e acabamento com ponteira em polipropileno com dimensões 174mm x 44mm x 15mm (C x A x P). Sistema de travamento de gavetas anti-tombamento para limitar a abertura de uma gaveta de cada vez. Rodízios: Para fácil movimentação do móvel rodízios duplos com diâmetro de 50 mm e pistas em Poliuretano (PU), com chapa estampada com 4 furos em formato de oblongo de 8 mm x 5 mm, fabricado em chapa de aço #14 (1,90 mm) zincado, sendo dois com travas. As fitas de bordo devem ser fixadas ao substrato dos painéis de madeira por adesivo termo fusível a base de Etileno Vinil Acetato, aplicada exclusivamente pelo processo de colagem "hot melting", devendo receber acabamento fresado após a colagem, configurando arredondamento dos bordos com raio de 2,0mm para bordos de 2,0mm e 1,00mm para bordos de 1,0mm. Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. Todos os encontros de tubos devem receber solda em todo o perímetro da união. Devem ser eliminados respingos e irregularidades de solda, rebarbas e arredondar cantos agudos. Peças injetadas não devem apresentar rebarbas, falhas de injeção ou partes cortantes. Todos os componentes metálicos recebem acabamento das superfícies por eletrodeposição de pigmentos 100% sólidos, micronizados, compostos por resinas termofixas de base epóxi-poliéster polimerizáveis à altas temperaturas (200°C), formando uma película plástica uniforme com espessura entre 40 a 100 microns e aderência x0/y0, aplicadas sobre a superfície metálica tratada quimicamente em processo nanocerâmico de fosfatização orgânica, livre de componentes voláteis e metais pesados tóxicos, garantindo no processo de pintura a resistência à névoa salina de de 240 horas, sendo expostas a uma atmosfera especificada na NBR 8094, com grau de corrosão determinado conforme a ISO 4628-3, não devendo ser maior que Ri1. Todas as terminações aparentes recebem acabamento em componentes injetados em resina termoplástica de alta resistência à choques e atrito, não permitindo pontos, frestas ou orifícios entre 6,0 a 25,0mm de diâmetro (conforme NBR 14006:2008). As bordas de gavetas e outros elementos construtivos do armário acessíveis ao usuário, bem como puxadores, devem ser arredondados e livres de rebarbas, e não devem ter arestas cortantes conforme ensaio de bordas cortantes (5.8 da NM 300-1). A gaveta deve ser aberta a 2/3 de seu comprimento interno e adequada com ensaios de resistência e durabilidade de gavetas e trilhos, conforme item 6.3.5

da Norma ABNT NBR 13961:2010. Cores: Cor Madeira: Madeirado Noce Amendoa ou similar.

**DIMENSÕES:**

Altura: 608mm (+/-3mm);

Largura: 474mm (+/-3mm);

Profundidade: 506mm (+/-3mm).

 **EXIGÊNCIAS TÉCNICAS****DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA:**

O licitante fornecedor deverá apresentar acompanhado da amostra a seguinte documentação técnica em nome do fabricante do produto:

- Certificado atendendo aos requisitos da **ABNT Norma 13961:2010**.
- A empresa fabricante deve ser certificada FSC, e o produto tem que ser fabricado por madeira controlada do FSC. CERTIFICAÇÃO DE CADEIA DE CUSTÓDIA PARA PRODUTOS DE MADEIRA comprovando que na fabricação do produto, 100% (cem por cento) dos componentes de madeira utilizados são oriundos de madeira certificada. Todos os produtos ou subprodutos de madeira que compõem o mobiliário deverão, obrigatoriamente, ser oriundos de florestas nativas ou plantadas, tendo procedência legal certificada de manejo florestal sustentável;
- Certificado (selo) de Cadeia de Custódia CERFLOR ou Certificado (selo) de Cadeia de Custódia FSC – Forest Stewardship Council, ou similares, desde que emitidos por entidade ou organismo credenciador (certificador) reconhecido nacional ou internacionalmente, que garanta a rastreabilidade de toda a cadeia produtiva; Os Certificados de Cadeia de Custódia apresentados terão sua validade confirmada, por meio de consulta via internet nos sites das entidades emissoras.

**CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:**

- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega do mobiliário;
- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m<sup>2</sup>, frente e verso.

## 20. MESA DE REUNIÃO

**Figura 19:**  
**mesa de reunião.**

Fonte:

<https://maqmoveis.com.br/produto/mesa-6/> Acesso em 24/02/2021.

\*Imagem ilustrativa.



### DESCRIÇÃO

Mesa de reunião com tampo retangular ou oval em MDF revestido de laminado melamínico, montada sobre dois pés.

### CARACTERÍSTICAS

**MESA REUNIÃO RETANGULAR - Produto Certificado atendendo aos requisitos da ABNT Norma 13966:2008 - Produto deve ser fabricado por madeira controlada do FSC:** Mesa coletiva confeccionada em madeira prensada de MDF (Medium Density Fiberboard) com ambas as faces em laminado melamínico de baixa pressão com textura tátil e com proteção antibacteriana. Estrutura composta de colunas duplas verticais e travessa superior e inferior de secção quadrada em aço tubular sae 1020 de 50 x 50 x 1,50 mm, Barra de união para estruturas da mesa com travamento das colunas verticais, secção retangular em aço tubular sae 1020 de 30 x 50 x 1,50 mm com tratamento anti-corrosivo por fosfatização e acabamento em pintura epóxi na cor preta, com 04 (quatro) apoios de pés reguláveis no piso em polipropileno ou nylon injetado. Tampo com espessura de 25 mm, com bordos em perfil termoplástico plano colado por sistema "hot-melt", no mesmo padrão do tampo, com espessura mínima de 2,5mm. Painel de privacidade com espessura de 18mm no mesmo padrão de acabamento do tampo, fixados aos montantes nas extremidades, dotado de pontos de fixação usinados para sistema minifix. Todos os componentes metálicos deverão receber tratamento antiferruginoso com adição de tensoativo desengraxante, livre de componentes orgânicos voláteis e metais pesados tóxicos, com resistência à corrosão em superfícies. O revestimento é por meio de pintura epóxi, com partículas de pó aderidas

formando uma película plástica uniforme. Superfície com tratamento anticorrosivo (fosfatização) no processo de pintura que garanta resistência a nevoa salina de 300 horas através de processo ecológico, sem formação de efluentes, e pintura eletrostática em resina híbrida epóxi/Poliéster na forma de pó, aplicada através de pulverização eletrostática e polimerização em estufa de alta temperatura. A fita de bordo deve ser aplicada exclusivamente pelo processo de colagem "hot melting", devendo receber acabamento fresado após a colagem, configurando arredondamento dos bordos com raio de 2 mm. Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. Todos os encontros de tubos devem receber solda em todo o perímetro da união. Devem ser eliminados respingos e irregularidades de solda, rebarbas e arredondados os cantos agudos. Peças injetadas não devem apresentar rebarbas, falhas de injeção ou partes cortantes. Cores: Estrutura: Cor Cinza. Madeira: Cor Madeirado Noce Amendoa ou similar.

**DIMENSÕES MINIMAS:**Largura: 2000mm ( $\pm 2$ mm);Profundidade: 1000mm ( $\pm 2$ mm);Altura: 750mm ( $\pm 10$ mm). **EXIGÊNCIAS TÉCNICAS****DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA:**

O licitante fornecedor deverá apresentar a seguinte documentação técnica em nome do fabricante do produto:

- Certificado atendendo aos requisitos da ABNT Norma 13966:2008.
- A empresa fabricante deve ser certificada FSC, e o produto tem que ser fabricado por madeira controlada do FSC. - CERTIFICAÇÃO DE CADEIA DE CUSTÓDIA PARA PRODUTOS DE MADEIRA comprovando que na fabricação do produto, 100% (cem por cento) dos componentes de madeira utilizados são oriundos de madeira certificada. Todos os produtos ou subprodutos de madeira que compõem o mobiliário deverão, obrigatoriamente, ser oriundos de florestas nativas ou plantadas, tendo procedência legal certificada de manejo florestal sustentável;
- Certificado (selo) de Cadeia de Custódia CERFLOR ou Certificado (selo) de Cadeia de Custódia FSC – Forest Stewardship Council, ou similares, desde que emitidos por entidade ou organismo credenciador (certificador) reconhecido nacional ou internacionalmente, que garanta a rastreabilidade de toda a cadeia produtiva; Os Certificados de Cadeia de Custódia apresentados terão sua validade confirmada, por meio de consulta via internet nos sites das entidades emissoras.

**CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:**

- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega do mobiliário;
- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m2, frente e verso.

**21. MESA DE TRABALHO****Figura 21:  
mesa de trabalho**

\*Imagem ilustrativa.

**DESCRIÇÃO**

Mesa de trabalho com tampo retangular em MDF revestido de laminado melamínico, montada sobre suporte metálico com dois pés.

**CARACTERÍSTICAS**

**MESA RETA INDIVIDUAL SEM GAVETAS - Produto Certificado atendendo aos requisitos da ABNT Norma 13966:2008 - Produto deve ser fabricado por madeira controlada do FSC:** Mesa reta individual confeccionada em madeira prensada de MDP (medium density particleboard) com BP (laminado melamínico de baixa pressão). Estrutura composta por pés e travessas em aço carbono estampadas em repuxo com colunas formadas por tubo retangular e calha para passagem de fiação vertical. Estrutura confeccionada com colunas em tubo retangular de 50mm x 30mm com parede de 1,50mm em aço carbono; base de apoio ao chão em chapa de aço #14 (1,90mm), estampada em repuxo com formato estrutural e desenho orgânico em "V" invertido, acabamentos arredondadas, com dimensões de 600mm x 80mm x 53mm (C x A x L) e abertura para encaixe da coluna e soldada por dentro do pé de forma que fique invisível ao usuário; para controle do desnível do piso cada base possui sapata niveladora em nylon injetado na superfície de contato ao chão. Calha de fiação

fixada por sistema de travamento para fácil remoção, formada por chapa de aço carbono de 0,90 mm de espessura, dobrada em formato de “U”, e com abertura estampada na parte superior de contato ao tampo em que receber um passa-fios com tampa de arremate em formato semioblongo com dimensões de 70mm x 30mm e logo da empresa em alto relevo para identificação da mesma; travessa sob o tampo estampada em repuxo com formato estrutural em chapa de aço carbono de 1,90mm de espessura, com 520mm x 67mm x 20mm (C x L x A), com estampo em repuxo rebaixado para receber os parafusos e chanfros frontal e posterior com ângulo de 25° para acabamento. Tampo com espessura de 25 mm elaborado em madeira prensada de MDP (medium density particleboard) com ambas as faces em BP (laminado melamínico de baixa pressão) com textura tátil com efeito 3D e proteção antibacteriana, com acabamento fosco garantindo que não haja reflexão; bordos em perfil termoplástico plano, no mesmo padrão do revestimento, com espessura de 2,50mm e raio da borda de contato com o usuário de 2,5mm, de acordo com o item 3.5 da Norma ABNT NBR 13966:2008; painel de privacidade com espessura de 18mm no mesmo material e padrão de acabamento do tampo, fixados aos montantes através de pontos de fixação usinados com sistema de montagem minifix, compondo juntamente com as partes metálicas um conjunto rígido. A mesa deverá atender aos requisitos dimensionais para a superfície de trabalho, de acordo com o item 4.1.1 da Norma ABNT NBR 13966:2008. As fitas de bordo devem ser fixadas ao substrato dos painéis de madeira por adesivo termo fusível a base de Etileno Vinil Acetato, aplicada exclusivamente pelo processo de colagem “hot melting”, devendo receber acabamento fresado após a colagem, configurando arredondamento dos bordos com raio de 2,5mm. Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. Todos os encontros de tubos devem receber solda em todo o perímetro da união. Devem ser eliminados respingos e irregularidades de solda, rebarbas e arredondar os cantos agudos. Peças injetadas não devem apresentar rebarbas, falhas de injeção ou partes cortantes. A mesa deve atender aos requisitos mecânicos de segurança referentes à estabilidade, resistência, fadiga e queda, de acordo com ensaios previstos no item 6 da Norma ABNT NBR 13966:2008. Todos os componentes metálicos recebem acabamento das superfícies por eletrodeposição de pigmentos 100% sólidos, micronizados, compostos por resinas termo fixas de base epóxi-poliéster polimerizáveis às altas temperaturas (200°C), aplicadas sobre a superfície metálica tratada quimicamente em processo nanocerâmico de fosfatização orgânica, livre de componentes voláteis e metais pesados tóxicos, garantindo no processo de pintura a resistência à névoa salina de 300 horas. Cores: Estrutura: Cor Cinza. Madeira: Cor Madeirado Noce Amendoa ou similar.



**DIMENSÕES:**

Altura: 740 mm (+/-10 mm) (do chão ao tampo);

Largura: 1400 mm (+/-3 mm);

Profundidade: 700 mm (+/-3 mm).

## ► EXIGÊNCIAS TÉCNICAS

**DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA:**

O licitante fornecedor deverá apresentar acompanhado da amostra a seguinte documentação técnica em nome do fabricante do produto:

- Certificado atendendo aos requisitos da ABNT Norma 13966:2008.
- A empresa fabricante deve ser certificada FSC, e o produto tem que ser fabricado por madeira controlada do FSC. - CERTIFICAÇÃO DE CADEIA DE CUSTÓDIA PARA PRODUTOS DE MADEIRA comprovando que na fabricação do produto, 100% (cem por cento) dos componentes de madeira utilizados são oriundos de madeira certificada. Todos os produtos ou subprodutos de madeira que compõem o mobiliário deverão, obrigatoriamente, ser oriundos de florestas nativas ou plantadas, tendo procedência legal certificada de manejo florestal sustentável;
- Certificado (selo) de Cadeia de Custódia CERFLOR ou Certificado (selo) de Cadeia de Custódia FSC – Forest Stewardship Council, ou similares, desde que emitidos por entidade ou organismo credenciador (certificador) reconhecido nacional ou internacionalmente, que garanta a rastreabilidade de toda a cadeia produtiva; Os Certificados de Cadeia de Custódia apresentados terão sua validade confirmada, por meio de consulta via internet nos sites das entidades emissoras.

**CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:**

- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega do mobiliário;
- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m<sup>2</sup>, frente e verso.

## ► 22. ESTAÇÃO DE TRABALHO

**Figura 20:  
mesa de reunião.**

Fonte:

<https://maqmoveis.com.br/produto/estacao-de-trabalho-90o-pe-paine>  
l/ Acesso em 24/02/2021.



\*Imagem ilustrativa.

## ► DESCRIÇÃO

Estações de trabalho que podem ser utilizadas individualmente ou em grupo.

## ► CARACTERÍSTICAS

**MESA ESTAÇÃO DE TRABALHO 90° - Produto Certificado atendendo aos requisitos da ABNT Norma 13966:2008 - Produto deve ser fabricado por madeira controlada do FSC:** Mesa Estação de Trabalho 90° confeccionada em madeira prensada de MDP (medium density particleboard) com BP (laminado melamínico de baixa pressão). Estrutura composta por pés e travessas em chapas de aço carbono estampadas em repuxo com colunas formadas por tubo retangular e calha para passagem de fiação vertical. Estrutura confeccionada com duas colunas em tubo retangular de 50mm x 30mm com parede de 1,50mm em aço carbono e uma coluna central em tubo quadrado de 50mm x 50mm com parede de 1,20mm de espessura; Base de apoio ao chão em chapa de aço #14 (1,90mm), estampada em repuxo com formato estrutural e desenho orgânico em "V" invertido, com acabamentos arredondados, e dimensões de 600mm x 80mm x 53mm (C x A x L), abertura para encaixe da coluna de forma que a solda fique invisível ao usuário; para controle do desnível do piso cada base possui uma sapata niveladora em nylon injetado na superfície de contato ao chão. Calha de fiação fixada por sistema de travamento para fácil remoção, formada por chapa de aço carbono de 0,90 mm de espessura dobrada em formato de "U", e com abertura estampada na parte superior de contato ao tampo em que recebe um passa-fios com tampa de arremate de formato semioblongo com dimensões de 70mm x 30mm e logo da empresa em alto relevo para identificação da mesma; Travessa sob o tampo estampada em repuxo de forma estrutural em chapa de aço carbono de 1,90mm de espessura, com 520mm x 67mm x 20mm (C x L x A), com estampo rebaixado para receber os parafusos e chanfros frontal e posterior com ângulo de 25° para acabamento. Tampo com espessura de 25 mm elaborado em madeira prensada de MDP (medium density particleboard) com ambas as faces em BP (laminado melamínico de baixa pressão) com textura tátil com efeito 3D e proteção antibacteriana, com acabamento fosco garantindo que não haja reflexão; Bordos em perfil termoplástico plano, no mesmo padrão do revestimento, com espessura de 2,5mm e raio da borda de contato com o usuário de 2,5mm, de acordo com o item 3.5 da Norma ABNT NBR 13966:2008; Painel de privacidade nas duas faces laterais com espessura de 18mm no mesmo material e padrão de acabamento do tampo, fixados aos montantes através de pontos de fixação usinados com sistema de montagem minifix, compondo juntamente com as partes metálicas um conjunto rígido. A

mesa deverá atender aos requisitos dimensionais para a superfície de trabalho, de acordo com o item 4.1.1 da Norma ABNT NBR 13966:2008. As fitas de bordo devem ser fixadas ao substrato dos painéis de madeira por adesivo termo fusível a base de Etileno Vinil Acetato, aplicada exclusivamente pelo processo de colagem "hot melting", devendo receber acabamento fresado após a colagem, configurando arredondamento dos bordos com raio de 2,5mm. Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. Todos os encontros de tubos devem receber solda em todo o perímetro da união. Devem ser eliminados respingos e irregularidades de solda, rebarbas e arredondar cantos agudos. Peças injetadas não devem apresentar rebarbas, falhas de injeção ou partes cortantes. A mesa deve atender aos requisitos mecânicos de segurança referentes à estabilidade, resistência, fadiga e queda, de acordo com ensaios previstos no item 6 da Norma ABNT NBR 13966:2008. Todos os componentes metálicos recebem acabamento das superfícies por eletrodeposição de pigmentos 100% sólidos, micronizados, compostos por resinas termo fixas de base epóxi- poliéster polimerizáveis às altas temperaturas (200°C), aplicadas sobre a superfície metálica tratada quimicamente em processo nanocerâmico de fosfatização orgânica, livre de componentes voláteis e metais pesados tóxicos, garantindo no processo de pintura a resistência à névoa salina de 300 horas. Cores: Estrutura: Cor Cinza. Madeira: Cor Madeirado Noce Amendoa ou similar.

**DIMENSÕES:**

Altura: 740mm (+/-10mm) (do chão ao tampo);

Largura: 1400mm (+/-3mm);

Profundidade: 1400mm (+/-3mm);

Profundidade tampo: 700mm (+/-3mm).

 **EXIGÊNCIAS TÉCNICAS****DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA:**

O licitante fornecedor deverá apresentar a seguinte documentação técnica em nome do fabricante do produto:

- Certificado atendendo aos requisitos da ABNT Norma 13966:2008.
- A empresa fabricante deve ser certificada FSC, e o produto tem que ser fabricado por madeira controlada do FSC. - CERTIFICAÇÃO DE CADEIA DE CUSTÓDIA PARA PRODUTOS DE MADEIRA comprovando que na fabricação do produto, 100% (cem por cento) dos componentes de madeira utilizados são oriundos de madeira certificada. Todos os produtos ou subprodutos de madeira que compõem o mobiliário deverão, obrigatoriamente, ser oriundos de florestas nativas ou plantadas, tendo procedência legal certificada de manejo florestal sustentável;

- Certificado (selo) de Cadeia de Custódia CERFLOR ou Certificado (selo) de Cadeia de Custódia FSC – Forest Stewardship Council, ou similares, desde que emitidos por entidade ou organismo credenciador (certificador) reconhecido nacional ou internacionalmente, que garanta a rastreabilidade de toda a cadeia produtiva; Os Certificados de Cadeia de Custódia apresentados terão sua validade confirmada, por meio de consulta via internet nos sites das entidades emissoras.

**CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:**

- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega do mobiliário;
- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m<sup>2</sup>, frente e verso.

**21. MESA REDONDA****Figura 22:  
mesa redonda**

\*Imagem ilustrativa.

**DESCRIÇÃO**

Mesa de reunião com tampo redondo em MDF revestido de laminado melamínico, montada sobre coluna central dotada de quatro pés.

**CARACTERÍSTICAS**

**MESA REUNIÃO REDONDA - Produto Certificado atendendo aos requisitos da ABNT Norma 13966:2008 - Produto deve ser fabricado por madeira controlada do FSC:** Mesa reunião redonda, confeccionada em madeira prensada de MDP (medium density particleboard) com BP (laminado melamínico de baixa pressão). Estrutura composta por pés e travessas em aço carbono estampadas em repuxo e coluna formada por tubo redondo. Estrutura confeccionada com coluna em tubo redondo de 101,60mm, parede de 1,90mm em aço carbono; Cinco bases de apoio ao chão em chapa de aço #14 (1,90mm), estampada em repuxo com formato estrutural com desenho orgânico em "V" invertido, pontas arredondadas, com dimensões de 600mm x 80mm x 53mm (C x A x L) e abertura para encaixe da coluna que recebe solda por dentro do pé de forma que fique invisível ao usuário; para controle do desnível do piso cada base possui sapata niveladora em nylon injetado na superfície de contato ao

chão. Travessas sob o tampo estampadas de forma estrutural em chapa de aço carbono de 1,90mm de espessura, com 520mm x 67mm x 20mm (C x L x A), e estampo em repuxo rebaixado para receber os parafusos e chanfros frontal e posterior com ângulo de 25° para acabamento. Tampo com espessura de 25 mm elaborado em madeira prensada de MDP (medium density particleboard) com ambas as faces em BP (laminado melamínico de baixa pressão) com textura tátil, com efeito, 3D e proteção antibacteriana, acabamento fosco garantindo que não haja reflexão; Bordos em perfil termoplástico plano, no mesmo padrão do revestimento, com espessura de 2,5mm e raio da borda de contato com o usuário de 2,5mm, de acordo com o item 3.5 da Norma ABNT NBR 13966:2008. A mesa deverá atender aos requisitos dimensionais para a superfície de trabalho, de acordo com o item 4.1.1 da Norma ABNT NBR 13966:2008. As fitas de bordo devem ser fixadas ao substrato dos painéis de madeira por adesivo termo fusível a base de Etileno Vinil Acetato, aplicada exclusivamente pelo processo de colagem "hot melting", devendo receber acabamento fresado após a colagem, configurando arredondamento dos bordos com raio de 2,5mm. Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. Todos os encontros de tubos devem receber solda em todo o perímetro da união. Devem ser eliminados respingos e irregularidades de solda, rebarbas e arredondar cantos agudos. Peças injetadas não devem apresentar rebarbas, falhas de injeção ou partes cortantes. Todos os componentes metálicos recebem acabamento das superfícies por eletrodeposição de pigmentos 100% sólidos, micronizados, compostos por resinas termo fixas de base epóxi-poliéster polimerizáveis às altas temperaturas (200°C), aplicadas sobre a superfície metálica tratada quimicamente em processo nanocerâmico de fosfatização orgânica, livre de componentes voláteis e metais pesados tóxicos, garantindo no processo de pintura a resistência à névoa salina. Todas as terminações aparentes recebem acabamento em componentes injetados em resina termoplástica de alta resistência a choques e atrito, não permitindo pontos, frestas ou orifícios entre 6,0 a 25,0mm de diâmetro (conforme NBR 14006:2008). Cores: Estrutura: Cinza. Madeira: Madeirado Noce Amendoa ou Cinza Cristal.

**DIMENSÕES:**

Altura: 740mm (+/-10mm) (do chão ao tampo);

Diâmetro do Tampo: 1100mm (+/-3mm)

 **EXIGÊNCIAS TÉCNICAS****DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA:**

O licitante fornecedor deverá apresentar a seguinte documentação técnica em nome do fabricante do produto:

- Certificado atendendo aos requisitos da ABNT Norma 13966:2008.
- A empresa fabricante deve ser certificada FSC, e o produto tem que ser fabricado por madeira controlada do FSC. - CERTIFICAÇÃO DE CADEIA DE CUSTÓDIA PARA PRODUTOS DE MADEIRA comprovando que na fabricação do produto, 100% (cem por cento) dos componentes de madeira utilizados são oriundos de madeira certificada. Todos os produtos ou subprodutos de madeira que compõem o mobiliário deverão, obrigatoriamente, ser oriundos de florestas nativas ou plantadas, tendo procedência legal certificada de manejo florestal sustentável;
- Certificado (selo) de Cadeia de Custódia CERFLOR ou Certificado (selo) de Cadeia de Custódia FSC – Forest Stewardship Council, ou similares, desde que emitidos por entidade ou organismo credenciador (certificador) reconhecido nacional ou internacionalmente, que garanta a rastreabilidade de toda a cadeia produtiva; Os Certificados de Cadeia de Custódia apresentados terão sua validade confirmada, por meio de consulta via internet nos sites das entidades emissoras.
- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega do mobiliário;
- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m<sup>2</sup>, frente e verso.
- Certificado atendendo aos requisitos da ABNT Norma 13966:2008.
- A empresa fabricante deve ser certificada FSC, e o produto tem que ser fabricado por madeira controlada do FSC. - CERTIFICAÇÃO DE CADEIA DE CUSTÓDIA PARA PRODUTOS DE MADEIRA comprovando que na fabricação do produto, 100% (cem por cento) dos componentes de madeira utilizados são oriundos de madeira certificada. Todos os produtos ou subprodutos de madeira que compõem o mobiliário deverão, obrigatoriamente, ser oriundos de florestas nativas ou plantadas, tendo procedência legal certificada de manejo florestal sustentável;

## 24. CADEIRA GIRATÓRIA COM BRAÇOS

### Figura 23: cadeira giratória

Fonte:

<https://maqmoveis.com.br/produto/cadeira-giratoria/> Acesso em 24/02/2021.

\*Imagem ilustrativa.





## ► DESCRIÇÃO

Cadeira giratória estofada, com braços, com rodízios, dotada de mecanismo amortecedor e regulador do assento e do encosto. Assento e encosto em compensado anatômico moldado a quente, estofado com espuma de poliuretano expandido, de espessura mínima de 40mm, colada à madeira e revestida com tecido. Mecanismo de regulagem de inclinação do assento e encosto com bloqueio em qualquer posição através de sistema "freio fricção" e comando por alavanca.

## ► CARACTERÍSTICAS

### **CADEIRA GIRATÓRIA OPERACIONAL COM BRAÇO: Cadeira Giratória Certificada conforme NBR 13962:2018 - Móveis para escritório - Cadeiras - Requisitos e métodos de ensaio.**

- Cadeira giratória estofada, com apoia-braços reguláveis e rodízios, dotada de mecanismo amortecedor e regulador do assento e do encosto. Suportes do assento e do encosto injetados em polipropileno, com porcas integradas ao componente injetado. Alternativamente o suporte do assento poderá ser em compensado anatômico moldado a quente, contendo no mínimo sete lâminas internas, oriundas de reflorestamento ou de procedência legal, isentas de rachaduras, e deterioração por fungos ou insetos. Assento e encosto estofados com espuma de poliuretano expandido, revestidos com tecido.

Características da espuma:

- Resistência ao rasgamento: » 150N/m mínima (NBR 8516);
- Força de indentação a 25%: » 150 - 250 N (NBR 9176);
- Força de indentação a 65%: » 400 - 600 N (NBR 9176);
- Índice de conforto: » 1,5N mínimo;
- Fadiga dinâmica (espessura): » 10% máximo (NBR 9177);
- Flamabilidade: » Autoextinguível (NBR 9178);
- Isenta de gases CFC (na produção da espuma). Características do tecido:
- Composição: 100% Poliéster;
- Desenho/ ligamento: Crepe;
- Peso mínimo: 270 g/m<sup>2</sup>;
- Resistência à abrasão: Pilling 0 (zero) Padrão 5;
- Solidez da cor à fricção: classe 5;
- Solidez da cor à luz: classe 5;
- Tratamentos: proteção com produto impermeabilizante "SCOTCHGARD" ou "TEFLON";
- Cor: PRETA.
- A face inferior do assento e a face posterior do encosto devem receber capas



de proteção em polipropileno copolímero injetados na cor PRETA. Fixação à estrutura por meio de porcas sobre injetadas ou porcas de cravar na base do assento ou encosto. Coluna de regulagem de altura do assento por acionamento hidráulico a gás com curso de no mínimo 120mm. Capa telescópica de acabamento e proteção injetada em polipropileno na cor PRETA. Mecanismo de regulagem de inclinação do encosto com bloqueio em qualquer posição através de sistema "freio fricção" e comando por alavanca. Suporte para regulagem da altura do encosto com curso vertical de no mínimo 70mm, dotado de dispositivo de fixação, articulado e com sistema de amortecedor flexível. Apoia-braços em formato anatômico injetados em espuma de poliuretano expandido de alta densidade, com alma de aço, ou injetados em polipropileno, com alma de aço, na cor PRETA, preferencialmente com dispositivo de regulagem da distância interna entre apoia-braços. Suporte para regulagem de altura do apoia-braços com curso vertical de no mínimo 70mm. Base em formato de estrela com 5 pontas em "nylon 6" aditivado com fibra de vidro e sistema de acoplamento cônico. Rodízios de duplo giro, com rodas duplas de 50mm (mínimo). Rodas para pisos frios revestidas de material resiliente, que apresentem banda de rodagem macia. Eixo de aço e cavaletes em nylon "6" aditivado com fibra de vidro. Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento anti-corrosivo. Pintura em tinta em pó híbrida Epóxi/Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros, na cor PRETA. Manípulos de regulagens e alavancas com manoplas em material injetado. Todos os elementos acessíveis ao usuário quando em posição sentada devem ser arredondados, com raio de curvatura maior que 2mm, e possuir desenho ergonômico permitindo adequada empunhadura e fácil acionamento. Os dispositivos de regulagem devem ser projetados de modo a evitar movimentos involuntários, bem como travamentos ou afrouxamentos indesejados das partes estruturais da cadeira. Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. Devem ser eliminados respingos e irregularidades de solda, rebarbas, esmiralhadas juntas soldadas e arredondados os cantos agudos. Peças injetadas não devem apresentar rebarbas, falhas de injeção ou partes cortantes, devendo ser utilizados materiais puros e pigmentos atóxicos. As partes lubrificadas da cadeira devem ser protegidas, de modo a evitar o contato com o corpo e com as roupas do usuário em posição sentada. Tecido 100% Poliéster, desenho / ligamento crepe – cor PRETA.

**DIMENSÕES:** Largura do assento: 475mm (+/-5). Profundidade da superfície do assento: 465mm (+/-5). Largura do encosto: 460mm (+/-5). Extensão vertical do encosto: 420mm (+/-5). Apoia-Braços: 70mm (largura mínima) x 200mm (comprimento mínimo). Demais dimensões devem estar de acordo com a NBR 13962 - Tabela 2 - Dimensões da cadeira giratória operacional.

## ▶ EXIGÊNCIAS TÉCNICAS

### DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA:

A licitante vencedora deverá apresentar certificado pela NBR 13962:2018 - Móveis para escritório - Cadeiras - Requisitos e métodos de ensaio. Tecido: » laudo técnico que comprove as características especificadas para o tecido, conforme solicitação do descritivo técnico.

**GARANTIA:** dois anos contra defeitos de fabricação, incluindo fixações, funcionamento dos mecanismos, oxidação das partes metálicas e degradação do tecido e da espuma.

- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m<sup>2</sup>, frente e verso.

## ▶ 25. CADEIRA FIXA

### Figura 24: cadeira fixa.

Fonte:

<https://maqmoveis.com.br/produto/cadeira-fixa-adulto-estofada/>

Acesso em 24/02/2021.

\*Imagem ilustrativa.



## ▶ DESCRIÇÃO

Cadeira fixa estofada com estrutura em tubo 7/8".

## ▶ CARACTERÍSTICAS

### CADEIRA FIXA COM BRAÇOS:

**Cadeira de escritório:** Fixa de diálogo com braços

**Oferta de ajustes e funcionalidades:** a cadeira não deve ter ajuste ou regulagem em nenhum elemento.

**Encosto:** em tela flexível à base de poliéster, estruturado em quadro injetado em resina termoplástico da alto desempenho interligado ao mecanismo através de uma lâmina de aço com dobras e/ou nervuras de reforço estrutural, com espessura mínima de 6,0 mm e largura mínima de 50 mm, com acabamento em

pintura eletrostática à pó e com acabamento através de coluna injetada no mesmo material termoplástico em alta pressão, com textura suave, não corrugado (sanfonado), sendo que não ficam aparentes e nem acessíveis ao usuário os parafusos de fixação. Largura predominante mínima da capa da coluna do encosto de 80 mm. Espaldar médio de encosto médio, cuja extensão vertical mínima é de 460 mm e largura mínima do encosto na região do apoio lombar é de, no mínimo, 430 mm.

**Assento:** estruturado em chassi compensado anatômico multilaminado com estofamento em espuma flexível de poliuretano injetada moldada com 40 mm de espessura mínima média predominante com contra capa para o assento injetada em polipropileno que proteja todo o contra assento e bordos. Fixação dos elementos ao chassi de assento através de parafusos e porcas garras com rosca métrica. Não será tolerado o uso de perfil de bordos de PVC para acabamento e ou fixação da contra capa de assento. Revestimento do assento em tecido tipo crepe de poliéster ou laminado sintético de PVC espalmado sobre forro, em cor a definir de acordo com a cartela do fabricante. Largura e profundidade de superfície mínimas de 460 mm.

#### **Elementos estruturais da cadeira:**

Estrutura metálica fixa, do tipo balancim, com o assento em suspensão, manufaturada à partir de tubo de aço carbono de diâmetro mínimo de 25,40 e espessura mínima de parede de 2,25 mm, com plataforma para fixação do assento e da lâmina de junção do encosto em chapa de aço com espessura de, no mínimo, 2,25 mm. Tratamento de superfície do aço da estrutura através de pintura à pó, cor preta. Sapatas envoltentes injetadas em termoplástico polipropileno para atrito com a superfície do piso sendo, no mínimo, 04 sapatas por estrutura.

Braços com estrutural vertical manufaturado em resina de engenharia do tipo nylon com fibra de vidro ou polipropileno com fibra de vidro, sendo a fibra adicionada de, no mínimo, 30% da resina ou ainda em chapa de aço com largura mínima de 50 mm e espessura mínima de 4,75 mm com vinco e pintura eletrostática. Carenagem do braço injetada em polipropileno. Apoia braço deve ser injetado em poliuretano TPU ou de pele integral ou ainda em polipropileno. Apoia braços com dimensões mínimas de 70 mm de largura e 250 mm de comprimento.

## **EXIGÊNCIAS TÉCNICAS**

### **DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA:**

O licitante fornecedor deverá apresentar acompanhado da amostra do produto, a seguinte documentação técnica em nome do fabricante do produto:

- Certificado de Ensaio de Produto completo e conforme, emitido por laboratório acreditado pelo Inmetro para a **ABNT NBR 13962:2018**;

- **Laudo Ergonômico** em conformidade com requisitos aplicáveis do subitem 17.3.3 da NR-17, Portaria MTPS 3.751 de 1990 do Ministério do Trabalho e Emprego, emitido por Profissional arrolado em Conselho de Classe, devidamente habilitado, conforme Resolução CONFEA 437 de 1999, com imagens, descrições do produto suas funcionalidades presentes no laudo/relatório da avaliação. Não serão aceitos laudos genéricos, sem identificação detalhada do produto objeto da análise. Os laudos/relatórios devem vir acompanhados da devida ART do serviço, com comprovante de quitação Guia e documento CREA do Profissional de Classe que realizou a avaliação ergonômica no produto.
- Evidência da resistência à corrosão do processo de pintura, através de relatório de ensaio, emitido por laboratório acreditado pela Cgcre/Inmetro, demonstrando conformidade com exposição à névoa salina, conforme **ABNT NBR 8094:1983** por, pelo menos, 240 horas em espécimes de prova com segmentos tubulares soldados entre si com MIG e com película de tinta eletrostática, que possam representar a transformação industrial da qual derivam as partes metálicas do móvel, com avaliação de corrosão Ri0 (ABNT NBR ISO 4628-3:2015) e empolamento d0/t0 conforme ABNT NBR 5841:2015.

**CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:**

- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega do mobiliário;
- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m<sup>2</sup>, frente e verso.

## 26. BANQUETA

### Figura 26: banqueta

Fonte:

<https://maqmoveis.com.br/produto/banqueta-para-laboratorio/>

Acesso em 24/02/2021.

\*Imagem ilustrativa.



## DESCRIÇÃO

Banqueta para laboratório confeccionada em tudo 7/8 , com assento em compensado de 25mm de espessura.

## ► CARACTERÍSTICAS

Banqueta em aço carbono com ajuste de altura; Profundidade do assento: 405 mm +/- 10 mm; Altura do assento: 580 mm +/- 15 mm; Largura do encosto: 405 mm +/- 10 mm;

## ► EXIGÊNCIAS TÉCNICAS

- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega do mobiliário;
- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m<sup>2</sup>, frente e verso.

### 27. POLTRONA PARA AUDITÓRIO DUPLA

#### Figura 27: poltrona para auditório

Fonte:

<https://maqmoveis.com.br/produto/banqueta-para-laboratorio/>

Acesso em 24/02/2021.

\*Imagem ilustrativa.



## ► DESCRIÇÃO

Poltrona para auditório de tecido certificado, sem prancheta, com pintura eletrostática nas ferragens, espuma PU de alta densidade moldada à frio, tecido resistente 100% acrílico que não absorve suor e **certificado ISO9001 e ISO14001**, braços em madeira, rebatimento automático, etc.

## ► CARACTERÍSTICAS

Espessura do aço de 2.2mm; Pintura eletrostática; Braços em madeira, espessura 3cm; Espuma de alta densidade moldada à frio; Rebatimento do assento por mola; Espuma do encosto: Espessura de 8cm, densidade de

45kgsm<sup>3</sup>; Espuma do assento: Espessura de 8cm, densidade de 50kgsm<sup>3</sup>; Valor para fileiras de 5 assentos ou mais;

**Dimensões:**

Centro-a-centro dos braços: 560mm; Altura total da poltrona: 980mm;

Altura do assento: 450mm;

Comprimento com o assento aberto: 700mm; Largura do braço: 55mm;

Comprimento do braço: 380mm; Espessura do braço :32mm;

## ▶ EXIGÊNCIAS TÉCNICAS

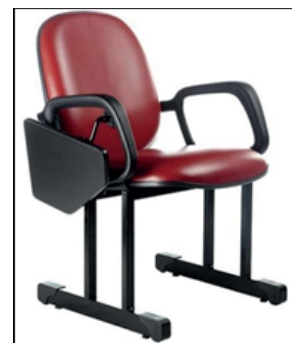
**Apresentar junto a proposta certificado de acordo com a Norma NBR 15878:2011, que regulamenta os assentos para espectadores que são fixados ao piso e/ou a paredes de modo permanente, seja na forma de bancos, seja na forma de cadeiras simples.**

- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega do mobiliário;
- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m<sup>2</sup>, frente e verso.

## ▶ 28 . POLTRONA DIRETOR UNIVERSITÁRIA LINHA AUDITÓRIO

### Figura 28: poltrona para auditório

\*Imagem ilustrativa.



## ▶ DESCRIÇÃO

Cadeira para escritório Diretor para estádios de futebol, teatro, salas de convenções, de fabricação nacional com encosto anatômico, que ocupa toda a região lombar e das costas, sendo estrutura com base fixa , espuma anatômica injetada com espessura de incríveis 60 mm no assento e encosto ,ou seja é a maior espessura de espuma de todas as nossas linhas, com modelo de espuma personalizado no assento e encosto que ocupa toda a região lombar e das costas, proporcionando mais conforto, ergonomia além de ser uma poltrona com estética mais bonita, a Linha Auditório de poltronas para escritório são direcionados para escritórios de alto padrão. Essa poltrona é ideal para escolas, teatros, estádios de futebol, hotéis fazenda, faculdades, cursinhos,

empresas de treinamento, auditórios, igrejas, auto escolas, comércios, empresas que dão cursos, escolas particulares, escolas públicas, salas de convenção, salas de auditório e etc.

## ► CARACTERÍSTICAS

Os revestimentos do assento e do encosto são em tecido ou Corvin/vinil; Peso suportado 120 kg.

Espuma anatômica injetada proporcionando conforto aos seus usuários, com 60 mm de espessura de espuma no assento e encosto em tela mesh, proporcionando mais conforto, ergonomia e um design diferenciado.

- Assento: L49 x P48 Encosto: L46 x A48
- Altura do encosto: 840 mm
- Altura do assento: 470 mm
- Profundidade do assento: 480 mm
- Profundidade com assento rebatido: 530 mm
- Profundidade com assento armado: 690 mm
- Largura sem prancheta: 600 mm
- Largura com prancheta: 660 mm
- Largura da prancheta: 250 mm
- Profundidade da prancheta: 360 mm
- Assento rebatível
- Prancheta escamoteável;

## ► EXIGÊNCIAS TÉCNICAS

**Apresentar junto a proposta certificado de acordo com a Norma NBR 15878:2011, que regulamenta os assentos para espectadores que são fixados ao piso e/ou a paredes de modo permanente, seja na forma de bancos, seja na forma de cadeiras simples.**

- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega do mobiliário;
- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m<sup>2</sup>, frente e verso.



## 29. LONGARINAS POLIPROPILENO 3 LUGARES

**Figura 29:**  
**longarina 3 lugares.**

\*Imagem ilustrativa.



### DESCRIÇÃO

Longarina Iso 3 Lugares e assento e encosto em Polipropileno.

### CARACTERÍSTICAS

**LONGARINA EXECUTIVA 03 LUGARES SEM BRAÇOS:** Assento em madeira compensada multilaminada, moldada anatomicamente, com espessura mínima de 10,5mm / 7 lâminas. Espuma de poliuretano flexível de alta resiliência, com densidade entre 50 e 55 kg/m<sup>3</sup> e moldada anatomicamente com espessura mínima de 40 mm. **Medidas do assento:** Largura de 470 mm e profundidade de 430 mm. **Encosto** com espuma em poliuretano flexível de alta resiliência com densidade entre 50 e 55 kg/m<sup>3</sup> e moldada anatomicamente com espessura mínima de 40 mm e saliência para apoio lombar para exercer pressão positiva na lombar com contato permanente independentemente da posição do usuário em relação à superfície de trabalho. **Medidas:** Largura de 400 mm e altura de 365 mm. Estofados com revestimento em tecido 100% poliéster. Estrutura confeccionada por meio de aço carbono 1006/1008, com perfis em tubo elíptico de 20x45 mm com parede de 1,50 mm de espessura (chapa 16) calandrado, tubo oblongo 40mm x 77mm com parede de 1,50mm de espessura (chapa 16), tubo retangular 40mm x 60mm com parede de 2mm. Para Fixação do Assento presa ao eixo horizontal chapa 12 (2,65mm). Estrutura soldada por processo mig eletrodeposição deixando-a tipo monocoque. Acabamento dos pés com ponteira modelo (D'zainer) Ref. PONTEIRA SUPORTE 19 X 45 X 11. Para fixar o assento à estrutura, parafuso com rosca de métrica c/ cabeça sextavada. Estrutura com tratamento da superfície em alta produção e fino acabamento, com resistência à corrosão em superfícies. Para fixação do assento presa ao eixo horizontal chapa 12 (2,65mm). Estrutura soldada por processo mig eletrodeposição deixando-a tipo monocoque. Para ligação do encosto com o assento tubo 16 x 30 mm oblongo em chapa 1,90 mm aço carbono, com reforço interno em ferro chato de 1"x ¼" dobrados a frio, em curvadeira CNC. Para fixar o assento à estrutura parafuso com rosca de ¼" x ½" cabeça sextavada. O revestimento é por meio de pintura epóxi, com partículas de pó aderidas formando uma película plástica uniforme com espessura mínima de 40 microns

e aderência x0/y0 com tempo de cura de 10 a 30 minutos e temperatura entre 180°C a 220°C, garantindo o processo de resistência à névoa salina de 300 horas, podendo ser comprovada por mobiliário que passe pelo mesmo sistema de tratamento.

**DIMENSÕES MÍNIMAS:**

Largura - 1500 mm;

Altura - 930 mm;

Profundidade - 550 mm.

## ▶ EXIGÊNCIAS TÉCNICAS

- Garantia: de 24 meses, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega do mobiliário;
- Manual de uso e conservação: entregue dentro de um envelope, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa; deve estar fixado em cada conjunto; papel reciclado, em formato 210mm x 297mm (A4), de gramatura mínima 75g/m2, frente e verso.

## ▶ EQUIPAMENTOS E ELETRODOMÉSTICOS ◀

### ▶ 30. GELADEIRA VERTICAL INDUSTRIAL 4 PORTAS

#### ▶ DESCRIÇÃO

Refrigerador vertical de quatro portas e capacidade mínima de 1000 litros, com sistema frost-free (degelo automático). Temperatura de operação: entre 0 °C e +7°.

#### ▶ DIMENSÕES BÁSICAS \* E CAPACIDADE

- \*Dimensão condicionada ao projeto de arquitetura, no que diz respeito ao espaço disponível para a instalação do equipamento
- Largura máxima: 1250 mm;
- Capacidade total: mínima de 1000 litros.

## CARACTERÍSTICAS

- Gabinete com quatro portas.
- Refrigerador vertical em aço inox com sistema "frostfree" (degelo automático, que não precisa descongelamento).
- Gabinete tipo monobloco revestido interna e externamente em aço inox, em chapa 22 (0,79 mm).
- Isolamento do gabinete de poliuretano injetado, com espessura mínima de 55 mm e densidade mínima de 36 kg/m<sup>3</sup>.
- Pés fixos em material metálico e maciço com revestimento de borracha resistente.
- Portas revestidas interna e externamente em aço inox, em chapa 22 (0,79 mm), batente das portas com medidas 55 cm de largura, 65 cm de altura, com tolerância +/- 5%.
- Isolamento da porta de poliuretano injetado, com espessura mínima de 45 mm e densidade mínima de 36 kg/m<sup>3</sup>.
- Vedação hermética em todo o perímetro das portas, constituída de gaxeta magnética sanfonada.
- Puxadores, trincos e dobradiças em aço inox. Trincos com travamento automático, ou sistema de imã resistente ao peso da porta.
- Barreira térmica em todo o perímetro dos batentes das portas para evitar a condensação, constituída de resistência elétrica de baixa potência, intercambiável.
- Sistema de controle de temperatura por meio de termostato regulável, dotado de termômetro digital, com posicionamento frontal de fácil acesso.
- Sistema de refrigeração completa com unidade compressora selada, com forçador de ar (ar forçado) situado na parte superior interna do refrigerador.
- Temporizador para degelo com o evaporador situado na parte frontal do aparelho, com degelo por resistência, com condensadores em cano de cobre em volta por transmissão térmica convectiva, dotado de compressor hermético de, no mínimo, 1/2 HP, monofásico 127 V ou 220 V (conforme tensão local), com sistema de ar forçado e degelo automático (sistema "frost-free").
- Obs.: O compressor deve ser instalado na parte superior do equipamento.
- Gás refrigerante R600a, R134a ou R290.
- Oito prateleiras removíveis em grade de aço inox, perfil de seção circular com diâmetro de 1/4". Distância máxima de 25 mm entre arames.
- As paredes internas do gabinete devem ser dotadas de dispositivos em aço inox que possibilitem o ajuste de altura das prateleiras a cada 70 mm (+/- 10 mm).
- Piso interno do gabinete revestido em aço inox, em chapa 22 (0,79mm). A

base deve ter formato de bandeja com rebaixo para o direcionamento de qualquer líquido derramado no interior do gabinete para o dreno, com vistas ao seu escoamento.

- PAINEL superior em aço inox, em chapa 22 (0,79mm), para proteção do sistema de refrigeração e elétrico do equipamento, com comando automatizado, programador, termômetro digital e controle de temperatura.
- Conexões de fiação com bornes dotados de parafusos para compressão dos fios.
- Todo o sistema elétrico deve ser fixado ao gabinete por meio de braçadeiras.
- O equipamento deve ser projetado para a temperatura de trabalho de até + 8°C quando submetido a ambientes de até + 43°C.
- Devem ser utilizados componentes (sistema de refrigeração) que permitam a otimização no consumo de energia durante a sua vida útil.
- Dimensionamento da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Voltagem: 220V, conforme demanda.
- Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.
- Cordão de alimentação com, no mínimo, 2,0 m de comprimento.

## ➤ GARANTIA

Mínima de dois anos a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## ➤ 31. GELADEIRA LINHA BRANCA FROSTFREE 410L

### ➤ DESCRIÇÃO

- Refrigerador vertical combinado, linha branca, sistema de refrigeração "frostfree" (degelo automático) com capacidade mínima de 410 litros.

### ➤ DIMENSÕES BÁSICAS \* E CAPACIDADE

- \*Dimensão condicionada ao projeto de arquitetura, no que diz respeito ao espaço disponível para a instalação do equipamento.
- Largura máxima: 750 mm;

- Capacidade total: mínima de 410 litros. CARACTERÍSTICAS • Gabinete tipo "duplex" com duas portas (freezer e refrigerador). • Refrigerador vertical combinado, linha branca.
- Sistema de refrigeração "frostfree".
- Gabinete externo do tipo monobloco e portas revestidas em chapa de aço com acabamento em pintura eletrostática (em pó), na cor branca.
- Partes internas revestidas com painéis plásticos moldados com relevos para suporte das prateleiras internas deslizantes.
- Conjunto de prateleiras removíveis e reguláveis, de material resistente.
- Prateleiras da porta e cestos em material resistente, removíveis e reguláveis.
- Gaveta em material resistente para acondicionamento de frutas, verduras ou legumes.
- Sistema de fechamento hermético.
- Batentes das portas dotados de sistema antitranspirante.
- Dobradiças metálicas.
- Sapatas niveladoras.
- Sistema de controle de temperatura ajustável.
- Sistema de degelo "frostfree".
- Gás refrigerante R600a ou R134a.
- Dimensionamento da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Voltagem: 220V, conforme demanda.
- Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.

## ► GARANTIA

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## ► 32. FREEZER VERTICAL COMERCIAL 450L

### ► DESCRIÇÃO

Freezer vertical comercial com capacidade mínima de 450 litros, com sistema frostfree (degelo automático). Temperatura de operação: entre 0 °C e +7°.

### ► DIMENSÕES BÁSICAS \* E CAPACIDADE

- \*Dimensão condicionada ao projeto de arquitetura, no que diz respeito ao espaço disponível para a instalação do equipamento.

- Largura máxima: 750 mm;
- Capacidade total mínima: 450 litros.

## ► CARACTERÍSTICAS

- Congelador (freezer) vertical em aço inox com sistema de degelo “frostfree” (que não precisa descongelamento), com uma porta.
- Temperatura de operação para congelamento de alimentos, no mínimo, entre -16°C e -24°C.
- Gabinete tipo monobloco revestido interna e externamente em aço inox, em chapa 22 (0,79 mm).
- Isolamento do gabinete de poliuretano injetado.
- Pés fixos em material metálico e maciço com revestimento de borracha resistente.
- Portas revestidas interna e externamente em aço inox, em chapa 22 (0,79 mm).
- Isolamento da porta de poliuretano injetado, com espessura mínima de 45 mm e densidade mínima de 36 kg/m<sup>3</sup>.
- Vedação hermética em todo o perímetro das portas, constituída de gaxeta magnética sanfonada.
- Puxadores, trincos e dobradiças em aço inox. Trincos com travamento automático, ou sistema de imã resistente ao peso da porta.
- Barreira térmica em todo o perímetro dos batentes das portas para evitar a condensação, constituída de resistência elétrica de baixa potência, intercambiável.
- Sistema de controle de temperatura por meio de termostato regulável, dotado de termômetro digital, com posicionamento frontal de fácil acesso.
- Sistema de refrigeração com unidade compressora selada.
- Compressor hermético de, no mínimo, 1/3 HP, monofásico 127 V ou 220 V (conforme tensão local).
- Temporizador para degelo, dotado de compressor hermético monofásico de 127 V ou 220 V (conforme tensão local), com sistema de ar forçado e degelo automático (sistema “frost-free”). Obs.: O compressor deve ser instalado na parte superior do equipamento.
- Gás refrigerante R600a, R134a ou R290.
- Quatro prateleiras removíveis em grade de aço inox, perfil de seção circular com diâmetro de 1/4". Distância máxima de 25 mm entre arames.
- As paredes internas do gabinete devem ser dotadas de dispositivos em aço inox que possibilitem o ajuste de altura das prateleiras a cada 70 mm (+/- 10 mm).
- Piso interno do gabinete revestido em aço inox, em chapa 22 (0,79mm). A base deve ter formato de bandeja com rebaixo para o direcionamento de

qualquer líquido derramado no interior do gabinete para o dreno, com vistas ao seu escoamento.

- Painel superior em aço inox, em chapa 22 (0,79mm), para proteção do sistema de refrigeração e elétrico do equipamento, com comando automatizado, programador, termômetro digital e controle de temperatura.
- Conexões de fiação com bornes dotados de parafusos para compressão dos fios.
- Todo o sistema elétrico deve ser fixado ao gabinete por meio de braçadeiras.
- Devem ser utilizados componentes (sistema de refrigeração) que permitam a otimização no consumo de energia durante a sua vida útil.
- Dimensionamento da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Voltagem: 220V, conforme demanda.
- Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.
- Cordão de alimentação com, no mínimo, 2,0 m de comprimento.

## ► **GARANTIA**

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## ► **33. FOGÃO INDUSTRIAL**

### ► **DESCRIÇÃO**

FOGÃO INDUSTRIAL A GÁS

### ► **CARACTERÍSTICAS**

Fogão Industrial 6 Bocas Com Chapa, Alta Pressão Inox. Confeccionado em chapa aço inox 430. Grelhas em ferro fundido, com dimensão 40x40 cm e pintura eletrostática á pó cinza claro. Queimadores em ferro fundido, pintura eletrostática metade simples e metade duplo (Espalhadores com chama dupla de 170mm e chama simples de 130mm de diâmetro). Registro tipo Apis. Chapa. Forno com estrutura em chapa de aço inox 430. Isolamento térmico com lã de vidro. tampa de Inox. Acompanha uma grade .Fogão preparado para Gás GLP. Dimensões do Fogão: (Alt.xLarg.xProf.) 800x1980x120mm. Dimensões internas



do forno: (Alt.xLarg.xProf.) 300x520x490mm . O equipamento deve ter Assistência Técnica Local. Garantia mínima de 12 meses.

## ► **GARANTIA**

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## ► **34. FOGÃO COMERCIAL 6 QUEIMADORES COM 2 FORNOS**

### ► **DESCRIÇÃO**

Fogão comercial central de 6 queimadores com 2 fornos, alimentado por GLP (gás liquefeito de petróleo) ou gás natural.

### ► **DIMENSÕES BÁSICAS FOGÃO**

- \*Dimensão condicionada ao projeto de arquitetura, no que diz respeito ao espaço disponível para a instalação do equipamento. Obs.: A largura de vão livre da porta do ambiente para passagem deste fogão é de 1 metro.
- Largura máxima\*: 1850 mm;
- Profundidade máxima\*: 1350 mm;
- Grelhas mínimo: 400 mm x 400 mm; Obs.: O design das grelhas deve garantir a possibilidade de apoio adequado de panelas com diâmetro a partir de 300 mm;
- Diâmetro do queimador tipo cachimbo: 90mm +/- 10mm;
- Diâmetro do queimador tipo coroa: 180mm +/- 10 mm.

### ► **PRESSÃO DE TRABALHO PREVISTA**

- 2,0 KPa (quilopascal) no caso de gás natural;
- 2,8 kPa (quilopascal) no caso de GLP.

### ► **CARACTERÍSTICAS**

- Fogão comercial central de seis queimadores (bocas).
- Com dois fornos e torneiras de controle no lado frontal, fixada em tubo de

alimentação (gambiarra).

- Alimentado por GLP (gás liquefeito de petróleo) ou gás natural (segundo demanda).
- O fogão deve possuir identificação do tipo de alimentação, gravada de forma indelével, em local visível junto à conexão com a rede de gás, através de uma das seguintes expressões: "UTILIZAR GÁS NATURAL" ou "UTILIZAR GLP".
- Com queimadores dotados de dispositivo "supervisor de chama".
- Quatro pés em perfil "L" de aço inox, de abas iguais de 1 1/2" x 1/8" de espessura.
- Sapatas reguláveis constituídas de base metálica e ponteira maciça de material polimérico, fixadas de modo que o equipamento fique aproximadamente 50 mm do piso.
- Quadro inferior composto por travessas em perfil "U" de aço inox, em chapa 16 (1,50mm) com 60 mm de altura e dobras estruturais, soldadas entre si, formando um quadro rígido fixado aos pés através de parafusos e porcas de aço inox.
- Quadro superior composto por travessas em perfil "U" de aço inox em chapa 18 (1,25mm), tendo as travessas longitudinais 60 mm de altura e as transversais 180mm de altura, soldadas entre si, formando um quadro rígido fixado aos pés através de parafusos e porcas de aço inox. As travessas transversais constituem-se no painel de fechamento lateral do fogão.
- Tampo (tempre) constituído em chapa de aço inox, chapa 14 (1,90mm), obtida através de corte a laser, em uma peça única, onde se encaixam as grelhas em número de seis.
- Reforços estruturais do tampo em aço inox, constituídos por perfil "L" em chapa 14 (1,90mm), de abas iguais de 1 1/4" x 1/16" de espessura, fixados por solda a ponto na forma de "V" ao longo da superfície inferior do tampo. Os reforços devem ser aplicados no perímetro do tampo, bem como em suas divisões internas.
- Fixação do tampo aos pés, através de quatro cantoneiras de aço inox soldadas à face inferior do tampo e fixadas aos pés através de parafusos e porcas de aço inox.
- Conjunto de apoio dos queimadores em aço inox, com 40 mm de largura e 1/8" de espessura, com furação para encaixe.
- Bandejas coletoras em aço inox, chapa 20 (0,90 mm) com puxador desenvolvido na própria peça.
- Conjunto de guias corrediças em aço inox para as bandejas coletoras, chapa 18 (1,25 mm).
- Grade inferior em aço inox para painéis, constituídos por perfil "U" em chapa 20 (0,90 mm), com 70 mm de largura, e espaçamento máximo de 130 mm.
- Grelhas de ferro fundido para apoio de painéis, removíveis, em número de seis.

- Apoio e fixação do forno através de cantoneiras de 1/4" x 1/8" e de parafusos auto atarraxantes de aço inox.
- Tubo de distribuição em aço inox com diâmetro interno de 1", fixado ao fogão por meio de quatro suportes em ferro fundido, fixados à estrutura através de parafusos sextavados e porcas em aço inox. O tubo de distribuição deverá ser instalado na parte frontal do fogão e a entrada do gás se fará através de conexão tipo "L" (cotovelo), de 1", com redução para 1/2", situada no ponto médio da lateral do fogão. Ao cotovelo deverá ser acoplado um niple duplo de 1/2" que por sua vez, deverá ser conectado ao terminal de acoplamento quando da instalação do fogão.
- Alimentação do fogão através de terminal de acoplamento em tubo metálico flexível para condução de gases conforme ABNT NBR 14177 - Tubo flexível metálico para instalações de gás combustível de baixa pressão.
- Fogão e fornos com estrutura nas laterais e atrás em chapa em inox 304.
- Três queimadores duplos, compostos de queimador tipo "cachimbo" de 300g/hora conjugado com queimador tipo "coroa" de 300g/h, perfazendo por boca, a capacidade de 600g/hora de GLP, dotados de espalhadores de chamas. E três queimadores simples, compostos de queimador tipo "coroa" de 300g/h.
- Queimador do forno tubular em forma de "U", com diâmetro de 1", e capacidade de queima de 800g/h.
- Torneiras de controle tipo industrial, 3/8" x 3/8" reforçadas, fixadas e alimentadas pela gambiarra.
- Cada queimador deverá ser dotado de torneira individual. Os queimadores conjugados devem possuir duas torneiras de controle. Todas as torneiras deverão ter limites intransponíveis nas posições aberto e fechado, assim como identificação de intensidade das chamas. Torneira do forno deve possuir identificação diferenciada para fácil localização, além da identificação para controle de temperatura.
- Bicos injetores de rosca grossa. Reguladores de entrada de ar fixados a cada injetor.
- Os queimadores do fogão e do forno devem possuir um dispositivo "supervisor de chama" que mantém aberto o fornecimento de gás para o queimador e fecha automaticamente o fornecimento caso haja a extinção acidental da chama. O dispositivo "supervisor de chama" deve ser fabricado de acordo com a norma técnica ABNT NBR 15076 - Dispositivo supervisor de chama para aparelhos que utilizam gás como combustível.

## DIMENSÕES DO FORNO

- Profundidade máxima: 580 mm;
- Largura máxima: 540 mm;
- Altura máxima: 30 mm.

## ▶ CARACTERÍSTICAS

- Paredes e teto confeccionados em chapa de aço inox, duplos, sendo a face interna confeccionada em chapa 20 (0,90mm) e a face externa em chapa 18 (1,25mm).
- Isolamento entre elas de lã de vidro ou de rocha com espessura mínima de 60 mm e densidade mínima 64 Kg/m<sup>3</sup>.
- Corpo da porta em chapa de aço inox, dupla, com isolamento entre as chapas de lã de vidro ou de rocha com espessura mínima de 60 mm e densidade mínima 64 Kg/m<sup>3</sup>. Eixo de abertura da porta horizontal, dobradiças reforçadas com mola e puxador plástico. Obs.: A porta deve possuir dispositivo que a mantenha aberta sem a aplicação de força ou fechada de forma hermética.
- Piso em placa de ferro fundido, bipartido e removível, com orifício de visualização das chamas. Alternativamente, o piso pode ser fabricado em chapa de aço carbono, esmaltada a fogo. Espessura mínima da chapa de 5 mm.
- Duas (2) bandejas corrediças em arame de aço inox, com perfil de seção circular Ø=1/4". Distância máxima de 50 mm entre arames.

## ▶ ACESSÓRIOS

- Duas chapas bifeteiras de sobrepor lisa de ferro fundido, dotada de duas alças com cabos no mesmo material e canal rebaixado para drenagem. Dimensões mínimas: 400 mm x 400 mm +/- 5 mm.

## ▶ GARANTIA

Mínima de cinco anos a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## ▶ 35. FOGÃO COMERCIAL 6 QUEIMADORES COM 1 FORNO

### ▶ DESCRIÇÃO

Fogão comercial central de seis queimadores com um forno, alimentado por GLP (gás liquefeito de petróleo) ou gás natural.

## ► DIMENSÕES BÁSICAS FOGÃO

- \*Dimensão condicionada ao projeto de arquitetura, no que diz respeito ao espaço disponível para a instalação do equipamento. Obs.: A largura de vão livre da porta do ambiente para passagem deste fogão é de 1 metro.
- Largura máxima\*: 1200 mm;
- Profundidade máxima\*: 850 mm;
- Grelhas mínimo: 300 mm x 300 mm; Obs.: O design das grelhas deve garantir a possibilidade de apoio adequado de panelas com diâmetro a partir de 300 mm;
- Diâmetro do queimador tipo cachimbo: 90mm +/- 10mm;
- Diâmetro do queimador tipo coroa: 180mm +/- 10 mm.

## ► PRESSÃO DE TRABALHO PREVISTA

- 2,0 KPa (quilopascal) no caso de gás natural;
- 2,8 kPa (quilopascal) no caso de GLP. 2,0 KPa (quilopascal) no caso de gás natural;
- 2,8 kPa (quilopascal) no caso de GLP.

## ► CARACTERÍSTICAS

- Fogão comercial central de seis queimadores (bocas).
- Com um forno e torneiras de controle no lado frontal, fixada em tubo de alimentação (gambiarra).
- Alimentado por GLP (gás liquefeito de petróleo) ou gás natural (segundo demanda).
- O fogão deve possuir identificação do tipo de alimentação, gravada de forma indelével, em local visível junto à conexão com a rede de gás, através de uma das seguintes expressões: "UTILIZAR GÁS NATURAL" ou "UTILIZAR GLP".
- Com queimadores dotados de dispositivo "supervisor de chama".
- Quatro pés em perfil "L" de aço inox, de abas iguais de 1 1/2" x 1/8" de espessura.
- Sapatas reguláveis constituídas de base metálica e ponteira maciça de material polimérico, fixadas de modo que o equipamento fique a aproximadamente 50 mm do piso.
- Quadro inferior composto por travessas em perfil "U" de aço inox, em chapa 16 (1,50mm) com 60 mm de altura e dobras estruturais, soldadas entre si, formando um quadro rígido fixado aos pés através de parafusos e porcas de aço inox.

- Quadro superior composto por travessas em perfil "U" de aço inox em chapa 18 (1,25mm), tendo as travessas longitudinais 60 mm de altura e as transversais 180mm de altura, soldadas entre si, formando um quadro rígido fixado aos pés através de parafusos e porcas de aço inox. As travessas transversais constituem-se no painel de fechamento lateral do fogão.
- Tampo (tempre) constituído em chapa de aço inox, chapa 14 (1,90mm), obtida através de corte a laser, em uma peça única, onde se encaixam as grelhas em número de seis.
- Reforços estruturais do tampo em aço inox, constituídos por perfil "L" em chapa 14 (1,90mm), de abas iguais de 1 1/4" x 1/16" de espessura, fixados por solda a ponto na forma de "V" ao longo da superfície inferior do tampo. Os reforços devem ser aplicados no perímetro do tampo, bem como em suas divisões internas.
- Fixação do tampo aos pés, através de quatro cantoneiras de aço inox soldadas à face inferior do tampo e fixadas aos pés através de parafusos e porcas de aço inox.
- Conjunto de apoio dos queimadores em aço inox, com 40 mm de largura e 1/8" de espessura, com furação para encaixe.
- Bandejas coletoras em aço inox, chapa 20 (0,90 mm) com puxador desenvolvido na própria peça.
- Conjunto de guias corrediças em aço inox para as bandejas coletoras, chapa 18 (1,25 mm).
- Grade inferior em aço inox para painéis, constituídos por perfil "U" em chapa 20 (0,90 mm), com 70 mm de largura, e espaçamento máximo de 130 mm.
- Grelhas de ferro fundido para apoio de painéis, removíveis, em número de seis.
- Apoio e fixação do forno através de cantoneiras de 1/4" x 1/8" e de parafusos auto atarraxantes de aço inox.
- Tubo de distribuição em aço inox com diâmetro interno de 1", fixado ao fogão por meio de 4 suportes em ferro fundido, fixados à estrutura através de parafusos sextavados e porcas em aço inox. O tubo de distribuição deverá ser instalado na parte frontal do fogão e a entrada do gás se fará através de conexão tipo "L" (cotovelo), de 1", com redução para 1/2", situada no ponto médio da lateral do fogão.
- Ao cotovelo deverá ser acoplado um niple duplo de 1/2" que por sua vez, deverá ser conectado ao terminal de acoplamento quando da instalação do fogão.
- Alimentação do fogão através de terminal de acoplamento em tubo metálico flexível para condução de gases conforme ABNT NBR 14177 - Tubo flexível metálico para instalações de gás combustível de baixa pressão.
- Fogão e fornos com estrutura nas laterais e atrás em chapa em inox 304.

- Três queimadores duplos, compostos de queimador tipo “cachimbo” de 300g/hora conjugado com queimador tipo “coroa” de 300g/h, perfazendo por boca, a capacidade de 600g/hora de GLP, dotados de espalhadores de chamas. E três queimadores simples, compostos de queimador tipo “coroa” de 300g/h.
- Queimador do forno tubular em forma de “U”, com diâmetro de 1”, e capacidade de queima de 800g/h.
- Torneiras de controle tipo industrial, 3/8” x 3/8” reforçadas, fixadas e alimentadas pela gambiarra.
- Cada queimador deverá ser dotado de torneira individual. Os queimadores conjugados devem possuir duas torneiras de controle. Todas as torneiras deverão ter limites intransponíveis nas posições aberto e fechado, assim como identificação de intensidade das chamas. Torneira do forno deve possuir identificação diferenciada para fácil localização, além da identificação para controle de temperatura.
- Bicos injetores de rosca grossa. Reguladores de entrada de ar fixados a cada injetor.
- Os queimadores do fogão e do forno devem possuir um dispositivo “supervisor de chama” que mantém aberto o fornecimento de gás para o queimador e fecha automaticamente o fornecimento caso haja a extinção acidental da chama. O dispositivo “supervisor de chama” deve ser fabricado de acordo com a norma técnica ABNT NBR 15076 - Dispositivo supervisor de chama para aparelhos que utilizam gás como combustível.

## DIMENSÕES DO FORNO

- Profundidade máxima: 580 mm;
- Largura máxima: 540 mm;
- Altura máxima: 300 mm.

## CARACTERÍSTICAS

- Paredes e teto confeccionados em chapa de aço inox, duplos, sendo a face interna confeccionada em chapa 20 (0,90mm) e a face externa em chapa 18 (1,25mm). Isolamento entre elas de lã de vidro ou de rocha com espessura mínima de 60 mm e densidade mínima 64 Kg/m<sup>3</sup>.
- Corpo da porta em chapa de aço inox, dupla, com isolamento entre as chapas de lã de vidro ou de rocha com espessura mínima de 60 mm e densidade mínima 64 Kg/m<sup>3</sup>. Eixo de abertura da porta horizontal, dobradiças reforçadas com mola e puxador plástico. Obs.: A porta deve possuir dispositivo que a



mantenha aberta sem a aplicação de força ou fechada de forma hermética.

- Piso em placa de ferro fundido, bipartido e removível, com orifício de visualização das chamas. Alternativamente, o piso pode ser fabricado em chapa de aço carbono, esmaltada a fogo. Espessura mínima da chapa de 5 mm.
- Duas (2) bandejas corrediças em arame de aço inox, com perfil de seção circular  $\varnothing=1/4"$ . Distância máxima de 50 mm entre arames.

## ▶ ACESSÓRIOS

- Uma chapa bifeteira de sobrepor lisa de ferro fundido, dotada de duas alças com cabos no mesmo material e canal rebaixado para drenagem. Dimensões mínimas: 400 mm x 400 mm +/- 5 mm.

## ▶ GARANTIA

Mínima de cinco anos a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## ▶ 36. MICROONDAS LINHA BRANCA 30L

### ▶ DESCRIÇÃO

MICROONDAS LINHA BRANCA 30L

### ▶ DIMENSÕES E CAPACIDADE

- Largura mínima: 5000 mm;
- Altura mínima: 2900 mm;
- Profundidade mínima: 3900 mm;
- Volume mínimo: 30 litros.

### ▶ CARACTERÍSTICAS

- Gabinete monobloco em aço galvanizado revestido interna e externamente com pintura eletrostática em pó, na cor branca.
- Iluminação interna.
- Painel de controle digital com funções pré-programadas.
- Timer e relógio.
- Porta com visor central, dotada de puxador e/ou tecla de abertura.
- Dispositivos e travas de segurança.
- Sapatas plásticas.

- Prato giratório em vidro.
- Dimensionamento da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Voltagem: 220V, conforme demanda.
- Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.

## ► **GARANTIA**

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## ► **37. LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 15L**

### ► **DESCRIÇÃO**

Liquidificador industrial com cavalete em aço pintado e copo monobloco basculante em aço inox, indicado para triturar alimentos leves com adição de líquido em de grandes quantidades.

### ► **DIMENSÕES E CAPACIDADE**

- Altura máxima: 1100 mm;
- Largura máxima: 460 mm;
- Profundidade máxima: 690 mm;
- Capacidade volumétrica: 15 litros.

### ► **CARACTERÍSTICAS**

- Copo removível confeccionado em chapa de aço inox, em peça única (monobloco), sem soldas, com espessura de, no mínimo, 1 mm.
- Flange do copo em material plástico injetado.
- Alças em aço inox, espessura de chapa de, no mínimo, 1,25 mm, com bordas rebatidas para o lado interno e soldadas em toda extensão de modo que não haja retenção de resíduos.
- Fixação das alças ao copo com soldas lisas, uniformes e sem frestas de modo a evitar o acúmulo de resíduos.
- Tampa do copo em borracha atóxica com encaixe justo ao copo, não permitindo vazamento de líquido durante o processamento, sobre tampa

acrílica que possibilita a visualização.

- Gabinete do motor em aço inox, espessura mínima de chapa de 0,6 mm, flange superior e da base em material plástico injetado. Dreno da flange posicionado de modo a não haver entrada de líquidos no gabinete do motor.
- Cavalete confeccionado em aço, espessura de chapa de, no mínimo, 1,25 mm com pintura eletrostática a pó.
- Sapatas antivibratórias em material aderente e antiderrapante.
- Eixo e porca fixadora do eixo da faca em aço inox (as buchas poderão ser de bronze ou outro material apropriado que garanta o desempenho mecânico e a durabilidade do conjunto).
- O conjunto formado pelas facas, eixo e elementos de fixação deve ser removível para limpeza, sem a necessidade de utilização de ferramentas.
- Flange de acoplamento do motor, pinos de tração e elementos de fixação em aço inox.
- Interruptor liga/desliga.
- Motor monofásico de, no mínimo, 1,5 HP.
- Dimensionamento da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Voltagem: 220V, conforme demanda.
- Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.
- Cordão de alimentação com, no mínimo, 1,5 m de comprimento.

## ► **GARANTIA**

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## ► **38. LIQUIDIFICADOR COMERCIAL 8L**

### ► **DESCRIÇÃO**

Liquidificador comercial com gabinete em aço inox e copo monobloco, indicado para triturar alimentos leves com adição de líquido.

### ► **DIMENSÕES E CAPACIDADE**

- Altura máxima: 750 mm;
- Largura máxima: 460 mm;

- Profundidade máxima: 380 mm;
- Capacidade volumétrica: 8 litros.

## **CARACTERÍSTICAS**

- Copo removível confeccionado em chapa de aço inox, em peça única (monobloco), sem soldas, com espessura de, no mínimo, 1 mm.
- Flange do copo em material plástico injetado.
- Alças em aço inox, espessura de chapa de, no mínimo, 1,25 mm, com bordas rebatidas para o lado interno e soldadas em toda extensão de modo que não haja retenção de resíduos.
- Fixação das alças ao copo com soldas lisas, uniformes e sem frestas de modo a evitar o acúmulo de resíduos.
- Tampa do copo em aço inox, espessura mínima de chapa de 0,6 mm, com dobras estruturais que permitam a limpeza interna.
- Gabinete do motor em aço inox, espessura mínima de chapa de 0,6 mm, flange superior e da base em material plástico injetado. Dreno da flange posicionado de modo a não haver entrada de líquidos no gabinete do motor.
- Sapatas antivibratórias em material aderente e antiderrapante.
- Eixo e porca fixadora do eixo da faca em aço inox (as buchas poderão ser de bronze ou outro material apropriado que garanta o desempenho mecânico e a durabilidade do conjunto).
- O conjunto formado pelas facas, eixo e elementos de fixação deve ser removível para limpeza, sem a necessidade de utilização de ferramentas.
- Flange de acoplamento do motor, pinos de tração e elementos de fixação em aço inox.
- Interruptor liga/desliga.
- Motor monofásico de, no mínimo, 1/2 HP.
- Dimensionamento da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Voltagem: 220V, conforme demanda.
- Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.
- Cordão de alimentação com, no mínimo, 1,5 m de comprimento.

## **GARANTIA**

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## 39. ESPREMEDOR COMERCIAL DE FRUTAS CÍTRICAS

### DESCRIÇÃO

Espremedor automático de frutas cítricas, comercial, com copo coletor de 1 litro com tampa, um coador/ peneira e dois cones de extração (castanha/ carambola) em tamanhos diferentes, para laranja e limão.

### DIMENSÕES E CAPACIDADE

- Altura máxima: 330 mm;
- Diâmetro/ largura máxima: 300 mm;
- Capacidade volumétrica mínima: 1 litro.

### CARACTERÍSTICAS

- Gabinete (corpo) fabricado em aço inox.
- Copo superior, em aço inox ou alumínio, desmontável com bica.
- Copo coletor (jarra), tampa e peneira fabricados em aço inox, alumínio ou plástico.
- Jogo de cones de extração (carambola/castanha) em poliestireno.
- Motor de, no mínimo, 1/4 HP.
- Base antiderrapante.
- Dimensionamento da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Voltagem: 220V, conforme demanda.
- Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.
- Cordão de alimentação com 1,5 m de comprimento, como mínimo.

### GARANTIA

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## 40. MULTIPROCESSADOR DE ALIMENTOS

### DESCRIÇÃO

Multiprocessador de alimentos, com lâminas multifuncionais, modelo doméstico.

### DIMENSÕES E CAPACIDADE

- Diâmetro/ largura máxima: 400 mm;
- Altura máxima: 420 mm;
- Profundidade máxima: 420 mm;
- Volume mínimo: 1,5 litros.

### CARACTERÍSTICAS

- Lâminas multifuncionais fabricadas em aço inoxidável.
- Tigela extragrande aço inox ou acrílico, com capacidade mínima para 1,5l litros de ingredientes líquidos.
- Tampa da tigela com bocal largo para absorver frutas, legumes e verduras inteiras.
- Com dois ajustes de velocidade e função pulsar que permita o controle preciso da duração e frequência do processamento.
- Trava de segurança.
- Cabo com armazenamento integrado.
- Base firme com pés antideslizantes (ventosa).
- Motor com potência mínima de 700W.
- Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Voltagem: 220V, conforme demanda.
- Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.

### ACESSÓRIOS

- Batedor para mistura de massas leves e pesadas;
- Uma faca de corte em aço inoxidável para carnes, legumes e verduras;
- Dois discos de metal para ralar e picar em pedaços finos e médios;
- Liquidificador (jarra) com tampa, com capacidade para 1,5 litros para misturar, triturar e mexer ingredientes variados;
- Um disco emulsificador para preparar alimentos como clara em neve e maionese.

## ► **GARANTIA**

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## ► **41. CENTRÍFUGA DE FRUTAS**

### ► **DESCRIÇÃO**

Centrífuga, modelo doméstico, para extração de sucos de frutas e hortaliças, separando o suco de sementes e bagaço.

### ► **DIMENSÕES E CAPACIDADE**

- Diâmetro/ largura máxima: 400 mm;
- Altura máxima: 440 mm;
- Profundidade máxima: 450 mm;
- Volume mínimo do copo coletor: 1,2 litros.

### ► **CARACTERÍSTICAS**

- Tubo de alimentação e bocal extra largo em aço inox ou acrílico para absorver frutas e hortaliças inteiras.
- Filtro em aço inox.
- Lâminas e peneira em aço inox.
- Copos coletores (jarras) de suco e bagaço em aço inox ou acrílico.
- Trava de segurança.
- Com função pulsar e 2 ajustes de velocidade conforme espessura e textura dos alimentos.
- Base firme com pés antideslizantes (ventosa).
- Motor com potência mínima de 700W.
- Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Voltagem: 220V, conforme demanda.
- Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.

## ► **GARANTIA**

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica



gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## 42. CAFETEIRA

### DESCRIÇÃO

Cafeteira elétrica com jarra térmica.

### DIMENSÕES E CAPACIDADE

- Altura máxima: 360 mm;
- Largura máxima: 300 mm;
- Profundidade máxima: 230 mm;
- Capacidade mínima do reservatório de água: 1,1l
- Capacidade mínima em xícaras: 20 cafezinhos.

### CARACTERÍSTICAS

- Tipo de cafeteira: elétrica.
- Potência mínima: 700W. • Botão liga/ desliga com indicador luminoso.
- Jarra térmica em inox.
- Estrutura em plástico.
- Sistema corta pingo.
- Indicador do nível de água.
- Filtro permanente removível.
- Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Voltagem: 220V, conforme demanda.
- Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.

### GARANTIA

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## 43. LAVADORA DE ROUPAS LINHA BRANCA 11KG

### DESCRIÇÃO

Lavadora de roupas automática de uso doméstico na cor branca.

### DIMENSÕES E CAPACIDADE

- Altura máxima: 360 mm;
- Largura máxima: 300 mm;
- Profundidade máxima: 230 mm;
- Capacidade mínima do reservatório de água: 1,1l
- Capacidade mínima em xícaras: 20 cafezinhos.

### LOCAL

- Lavanderia.

### DIMENSÕES BÁSICAS\* E CAPACIDADE

- \*Dimensão condicionada ao projeto de arquitetura, no que diz respeito ao espaço disponível para a instalação do equipamento.
- Largura máxima: 650 mm;
- Profundidade máxima: 680 mm;
- Capacidade mínima: 11kg. CARACTERÍSTICAS • Gabinete externo do tipo monobloco revestido em chapa de aço galvanizado ou fosfatizado com acabamento em pintura eletrostática a pó (epóxi/poliéster) na cor branca.
- Painel de controle externo contendo botões seletores e/ou teclas para programas de lavagem e/ou funções pré-programadas, níveis de consumo de água, enxague e centrifugação. Todas as funções devem ser identificadas.
- Tecla ou botão de acionamento liga/desliga. • Programação para diferentes tipos de lavagem.
- Mangueiras para entrada d'água com filtro e de saída para drenagem.
- Mínimo três níveis de água.
- Centrifugação.
- Filtro para retenção de fiapos.
- Dispenser para sabão.
- Dispenser para amaciante.
- Dispenser para alvejante.
- Compartimento interno (cesto) em aço inox e/ou plástico PP (polipropileno).
- Acesso ao cesto pela parte superior da máquina.

- Sapatas niveladoras.
- Dispositivo de segurança da tampa (desligamento ou travamento).
- Dimensionamento da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Voltagem: 220V, conforme demanda.
- Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.

## ➤ **GARANTIA**

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## ➤ **44. SECADORA DE ROUPAS LINHA BRANCA 10KG**

### ➤ **DESCRIÇÃO**

Secadora de roupa automática, tipo piso, de uso doméstico na cor branca.

### ➤ **DIMENSÕES BÁSICAS\* E CAPACIDADE**

- \*Dimensão condicionada ao projeto de arquitetura, no que diz respeito ao espaço disponível para a instalação do equipamento.
- Largura máxima: 600 mm;
- Profundidade máxima: 600 mm;
- Capacidade mínima: 10kg.

### ➤ **CARACTERÍSTICAS**

- Gabinete externo do tipo monobloco revestido em chapa de aço galvanizado ou fosfatizado com acabamento em pintura eletrostática a pó (epóxi/poliéster) na cor branca.
- Painel de controle externo com botão seletor de funções pré-programadas de secagem e teclas de ajuste da temperatura. (Todas as funções devem ser identificadas).
- Programação com diferentes tipos de secagem.
- Níveis de temperatura para secagem: "normal" e "delicada" (ou correspondente), no mínimo.
- Função de eliminação de odor.

- Porta com abertura frontal e visor circular em vidro temperado.
- Compartimento interno (cesto) em aço inox e/ou aço esmaltado
- Filtro interno.
- Motor de rotação auto reversível.
- Tubo flexível e/ou direcionador de ar.
- Sapatas niveladoras.
- Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Voltagem: 220V, conforme demanda.
- Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.

## ► **GARANTIA**

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## ► **45. FERRO ELÉTRICO**

### ► **DESCRIÇÃO**

Ferro elétrico a seco.

### ► **DIMENSÕES**

- Altura máxima: 130 mm;
- Largura máxima: 130 mm;
- Profundidade máxima: 250 mm.

### ► **CARACTERÍSTICAS**

- Controle de temperatura.
- Cabo anatômico.
- Indicador de tecidos.
- Poupa botões.
- Base em alumínio polido.
- Corpo em plástico.
- Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos

compatíveis com a corrente de operação.

- Voltagem: 220V, conforme demanda.
- Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.

## ➤ **GARANTIA**

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## ➤ **46. CONJUNTO LIXEIRA COLETA SELETIVA**

### ➤ **DESCRIÇÃO**

Kit composto por cinco coletores de 50l para coleta de resíduos orgânicos e seletivos, para área externa, sendo: - um coletor amarelo para vidro, com capacidade de 50 litros; - um coletor azul para papel, com capacidade de 50 litros; - um coletor amarelo para metal, com capacidade de 50 litros; - um coletor vermelho para plástico, com capacidade de 50 litros; - um coletor marrom para lixo orgânico, com capacidade de 50 litros.

### ➤ **DIMENSÕES DO CONJUNTO E CAPACIDADE DO COLETOR**

- Altura máxima: 1200 mm;
- Largura máxima: 2500 mm;
- Profundidade máxima: 550 mm;
- Capacidade individual do coletor: 50l.

### ➤ **CARACTERÍSTICAS**

- Corpo e tampa em polietileno de alta densidade, 100% virgem e tecnicamente aditivado para oferecer alta resistência ao impacto e a tração.
- Suporte fabricado em aço com tratamento anticorrosão ou com pintura eletrostática.
- Aditivação extra com antioxidante e anti UV para os níveis de proteção classe 8 UV – 8,0 que evita o produto desbotar, ressecar ou rachar. ▪ Superfícies internas polidas e cantos arredondados.
- Coletores em cores conforme normas da CONAMA e adesivados conforme o tipo de lixo.

- Suporte em aço com tratamento anticorrosão. Passível de ser reciclado mecanicamente ao fim de sua vida útil.

## **GARANTIA**

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

### **47. CESTO DE LIXO TELADO**

#### **DESCRIÇÃO**

Cesto de Plástico Telado - Capacidade: 12 Litros

#### **DIMENSÕES E CAPACIDADE**

- Capacidade: 12l.

#### **CARACTERÍSTICAS**

- Cesto Cônico telado
- Sem Tampa
- Capacidade: 12 litros
- Material: Plástico Semi Rígido

## **GARANTIA**

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

### **48. LIXEIRA COM PEDAL 50L**

#### **DESCRIÇÃO**

Lixeira 50 litros com pedal.

## ► DIMENSÕES E CAPACIDADE

- Altura máxima: 720 mm;
- Largura máxima: 450 mm;
- Profundidade máxima: 450 mm;
- Capacidade: 50l.

## ► CARACTERÍSTICAS

- Corpo e tampa em polietileno de alta densidade, 100% virgem e tecnicamente aditivado para oferecer alta resistência ao impacto e a tração.
- Aditivação extra com antioxidante e anti UV para os níveis de proteção classe 8 UV – 8,0 que evita o produto desbotar, ressecar ou rachar.
- Com pedal e estrutura para abertura/fechamento da tampa, fabricado plástico ou aço com tratamento anticorrosão ou pintura eletrostática.
- Superfícies internas polidas e cantos arredondados.
- Passível de ser reciclado mecanicamente ao fim de sua vida útil.

## ► GARANTIA

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## ► 49. CARRO COLETOR DE LIXO

### ► DESCRIÇÃO

Coletor de lixo com rodas pedal e tampa 120 l

### ► CARACTERÍSTICAS

- Carro Coletor Polipropileno - Com Pedal - 120 litros, com 2 rodas de borracha. Cores diversas. Formato retangular - Medida: 480x553x970

### ► GARANTIA

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.



## 50. PURIFICADOR DE ÁGUA

### DESCRIÇÃO

Purificador/ bebedouro de água refrigerado.

### DIMENSÕES E CAPACIDADE

- Altura máxima: 410 mm;
- Largura máxima: 315 mm;
- Profundidade máxima: 370 mm;
- Fornecimento mínimo de água gelada: 1,2 l/h.

### CARACTERÍSTICAS

- Sistema de tratamento através de elementos filtrantes que removem os particulados da água e o cloro livre.
- Compressor interno com gás refrigerante conforme legislação vigente.
- Botão de acionamento automático do tipo fluxo contínuo, com regulagem para diferentes níveis de temperatura (natural, fresca ou gelada) ou torneira.
- Bica telescópica ou ajustável para recipientes de diversos tamanhos.
- Câmara vertical de filtragem e purificação.
- Corpo em aço inox ou aço carbono com tratamento anticorrosivo e acabamento em pintura eletrostática a pó.
- Pannel frontal em plástico ABS de alta resistência com proteção UV.
- Vazão aprox.: 40 a 60 Litros de água/ hora.
- Pressão de funcionamento: 3 a 40 m.c.a (0,3 kgf/cm<sup>2</sup> à 4 kgf/cm<sup>2</sup>).
- Temperatura de trabalho: 03 à 40° C.
- Componentes para fixação e instalação: - canopla; conexões cromadas; buchas de fixação S8; parafusos; redutor de vazão; adaptadores para registro: flexível e mangueira.
- Produto de certificação compulsória, o equipamento deve possuir selos INMETRO, comprobatórios de conformidade com a legislação vigente, inclusive, com eficiência bacteriológica "APROVADO".
- Gás refrigerante R600a ou R134a.
- Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Voltagem: 220V, conforme demanda.
- Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.

## ➤ GARANTIA

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## ➤ 51. BEBEDOURO COLUNA GARRAFÃO

### ➤ DESCRIÇÃO

Bebedouro Gelágua Coluna de Garrafão com refrigeração por compressor.

### ➤ DIMENSÕES E CAPACIDADE

- Bebedouro de Galão Master Chapa Branco;
- Com duas torneiras água natural e gelada;
- Termostato externo com sete níveis de temperatura;
- Tampo, base, pingadeira e torneiras em plásticos ABS;
- Reservatório em plástico ABS atóxico próprio para alimentos;
- Com serpentina externa sem contato com a água;
- Motor a base de compressor novo, silencioso e baixo consumo de energia.

Voltagem 127v ou 220v. Procedência Nacional;

- Fabricação Própria.

## ➤ GARANTIA

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## 52. BEBEDOURO ELÉTRICO ACESSÍVEL

### DESCRIÇÃO

Bebedouro elétrico, tipo pressão, acessível para fixação em parede, com sistema de filtragem que inclua retenção de partículas (PIII) e Redução de cloro (CI).

### DIMENSÕES E CAPACIDADE

- Altura máxima: 625 mm;
- Largura máxima: 465 mm;
- Profundidade máxima: 490 mm;
- Fornecimento mínimo de água gelada: 6 l/h.

### CARACTERÍSTICAS

- Pia em aço inox polido.
- Gabinete em aço inox ou chapa eletrozincada.
- Torneiras em latão cromado de fácil e suave acionamento.
- Acionamento elétrico mediante botões independentes para água gelada e natural.
- Identificação dos botões, com indicação em texto e para leitura tátil (Braille).
- Duas torneiras em haste para copo, com jato regulável. Obs.: Visando melhores condições de higiene para as crianças, o bebedouro não terá torneira tipo jato para boca.
- Reservatório de água em aço inox AISI 304
- Serpentina externa com isolamento térmico.
- Previsões para limpeza, higienização e dreno.
- Mangueiras atóxicas.
- Baixo consumo de energia, com termostato para controle automático da temperatura da água.
- Gás refrigerante R600a ou R134a.
- Dreno para limpeza da cuba. • Ralo sifonado que barra o mau cheiro proveniente do esgoto.
- Não possuir cantos vivos, arestas ou quaisquer outras saliências cortantes ou perfurantes de modo a não causar acidentes.
- A cuba, as torneiras e o(s) filtro(s) devem fazer parte integral do equipamento, não podendo considerá-las como itens adicionais.
- Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.

- Voltagem: 220V, conforme demanda.
- Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.

## ► **GARANTIA**

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## ► **53. BEBEDOURO INDUSTRIAL 25L**

### ► **DESCRIÇÃO**

Bebedouro elétrico industrial com duas torneiras com capacidade de refrigeração de no mínimo 25l/h, para instalação no piso.

### ► **DIMENSÕES E CAPACIDADE**

- Altura máxima: 1300 mm;
- Largura máxima: 550mm;
- Profundidade máxima: 500 mm;
- Fornecimento mínimo de água gelada: 25 l/h.

### ► **CARACTERÍSTICAS**

- Termostato com regulação de temperatura;
- Sistema de filtragem que inclua retenção de partículas (PIII) e Redução de cloro (CI).
- Corpo em aço inox polido;
- Duas torneiras em metal cromado para copo tipo lavatório (ou similar), reguláveis e de fácil acionamento pelos usuários previstos: crianças em escolas e creches.
- Reservatório de água em material resistente, atóxico e de fácil limpeza (polipropileno ou aço inox).
- Serpentina interna em aço inox.
- Isolamento em EPS.
- Gás refrigerante R600a ou R134a.
- Previsões para limpeza, higienização e dreno.

- Mangueiras atóxicas e adaptador para conexão com a rede hidráulica.
- Baixo consumo de energia, com termostato para controle automático da temperatura da água.
- Dreno para limpeza da cuba.
- Sapatas niveladoras em borracha ou nylon.
- Não possuir cantos vivos, arestas ou quaisquer outras saliências cortantes ou perfurantes de modo a não causar acidentes.
- A cuba, as torneiras e o(s) filtro(s) devem fazer parte integral do equipamento, não podendo considerá-las como itens adicionais.
- Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Voltagem: 220V, conforme demanda.
- Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.

## ► **GARANTIA**

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## ► **54. BEBEDOURO INDUSTRIAL 200L**

### ► **DESCRIÇÃO**

Bebedouro elétrico industrial com quatro torneiras com capacidade de atender até 400 pessoas por hora, para instalação no piso.

### ► **DIMENSÕES E CAPACIDADE**

- Altura máxima: 1500 mm;
- Largura máxima: 1050mm;
- Profundidade máxima: 650 mm;
- Fornecimento mínimo de água gelada: 400 pessoas por hora.

### ► **CARACTERÍSTICAS**

- Termostato com regulação de temperatura;
- Sistema de filtragem que inclua retenção de partículas (PIII) e Redução de cloro (CI).

- Corpo em aço inox polido;
- Quatro torneiras em metal cromado para copo tipo lavatório (ou similar), reguláveis e de fácil acionamento pelos usuários previstos: crianças em escolas e creches.
- Reservatório de água em material resistente, atóxico e de fácil limpeza (polipropileno ou aço inox).
- Serpentina interna em aço inox.
- Isolamento em EPS.
- Gás refrigerante R600a ou R134a.
- Previsões para limpeza, higienização e dreno.
- Mangueiras atóxicas e adaptador para conexão com a rede hidráulica.
- Baixo consumo de energia, com termostato para controle automático da temperatura da água.
- Dreno para limpeza da cuba.
- Sapatas niveladoras em borracha ou nylon.
- Não possuir cantos vivos, arestas ou quaisquer outras saliências cortantes ou perfurantes de modo a não causar acidentes.
- A cuba, as torneiras e o(s) filtro(s) devem fazer parte integral do equipamento, não podendo considerá-las como itens adicionais.
- Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Voltagem: 220V, conforme demanda.
- Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.

## **GARANTIA**

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## 55. APARELHO AR-CONDICIONADO SPLIT 30.000 BTU'S

### DESCRIÇÃO

Aparelho de ar-condicionado com capacidade mínima de 30.000 BTU's. - Ciclo quente/frio: regiões sul e sudeste - Ciclo frio: demais regiões.

### CARACTERÍSTICAS

- Classificação do INMETRO – A.
- Tecnologia do compressor inverter.
- Gás refrigerante R410a.
- Filtro anti-bactéria.
- Desumidificação.
- Controle remoto.
- Unidade evaporadora na cor branca.
- Funções timer, sleep e swing.
- Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Voltagem: 220V.
- Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.

### GARANTIA

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## 56. APARELHO AR-CONDICIONADO SPLIT 30.000 BTU'S

### DESCRIÇÃO

Aparelho de ar-condicionado com capacidade mínima de 24.000 BTU's. - Ciclo quente/frio: regiões sul e sudeste. - Ciclo frio: demais regiões.



## ► CARACTERÍSTICAS

- Classificação do INMETRO – A.
- Tecnologia do compressor inverter.
- Gás refrigerante R410a.
- Filtro anti-bactéria.
- Desumidificação.
- Controle remoto.
- Unidade evaporadora na cor branca.
- Funções timer, sleep e swing.
- Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Voltagem: 220V.
- Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.

## ► GARANTIA

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## ► 57. APARELHO AR-CONDICIONADO SPLIT 18.000 BTU'S

### ► DESCRIÇÃO

Aparelho de ar-condicionado com capacidade mínima de 18.000 BTU's. - Ciclo quente/frio: regiões sul e sudeste - Ciclo frio: demais regiões

### ► CARACTERÍSTICAS

- Classificação do INMETRO – A.
- Tecnologia do compressor inverter.
- Gás refrigerante R410a.
- Filtro anti-bactéria.
- Desumidificação.
- Controle remoto.
- Unidade evaporadora na cor branca.
- Funções timer, sleep e swing.
- Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos

compatíveis com a corrente de operação.

- Voltagem: 220V.
- Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.

## ► **GARANTIA**

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## ► **58. TELEVISOR 32"**

### ► **DESCRIÇÃO**

Smart TV 32 polegadas com acesso à internet.

### ► **DIMENSÕES**

- Altura máxima: 480 mm;
- Largura máxima: 750 mm;
- Profundidade máxima: 200 mm.

### ► **CARACTERÍSTICAS**

- Tela LED.
- Wi-Fi integrado.
- Acesso à internet.
- Resolução de imagem em HD.
- Conversor digital integrado.
- Entradas especiais – HDMI (mínimo 2), LAN, USB.
- Tensão (voltagem): bivolt automático.
- Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Voltagem: 220V, conforme demanda.
- Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.

## ► GARANTIA

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## ► 59. APARELHO DE DVD

### ► DESCRIÇÃO

DVD player com Karaokê

### ► DIMENSÕES

- Altura máxima: 55 mm;
- Largura máxima: 320 mm;
- Profundidade máxima: 240 mm.

### ► CARACTERÍSTICAS

- DVD's compatíveis com os seguintes formatos: MP3; WMA; DivX; CD de vídeo; JPEG; CD; CD-R; CD RW; SVCD; DVD=R/+RW – DVD –R/ –RW.
- Entrada USB.
- Funções: Zoom, Book Marker Search, Desligamento automático, Trava para crianças, Leitura Rápida, JPEG Slideshow, Close Caption.
- Conexões: 1 saída de vídeo composto, 1 saída de áudio, 1 entrada de microfone frontal; saída vídeo componente; saída S-Vídeo; saída de áudio digital coaxial
- Função Karaokê com pontuação.
- Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Voltagem: 220V, conforme demanda.
- Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.

## ► GARANTIA

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## 60. PROJETOR MULTIMÍDIA

### DESCRIÇÃO

Projektor multimídia

### CARACTERÍSTICAS

Deve utilizar a tecnologia 3LCD ou DLP. Deve possuir ANSI lumens com valor igual ou superior a 3000 lumens em branco. Deve suportar resoluções entre 800x600 e 1280x800 com reprodução de cor em Full Color - 16 milhões de cores. Deve suportar sinal VGA, SVGA e SXGA. Deve suportar aspect ratio em formato 4:3 e 16:9 (ou 16:10). Deve suportar os seguintes padrões de vídeo: NTSC, PAL, PAL-M. Deve ter capacidade de projeção em distâncias entre: 0,90 e 9,0 metros. Deve ter capacidade de projeção com tamanho de 100" a uma distância de 3 metros. Deve possuir contraste de pelo menos 10.000:1. Deve possuir entrada HDMI (conector Tipo A) e VGA (conector de 15 pinos D-SUB15). Deve possuir a função de correção trapezóide vertical e horizontal digital. Deve possuir a função de rotação da projeção em 180°. Deve possibilitar fixação no teto (não é necessário entregar o suporte para teto). Deve possuir mecanismo próprio para ajuste de altura com regulagem de diferentes níveis. Deve possuir controle remoto. Deve possuir lâmpada substituível com vida útil de pelo menos 3.00 horas (modo normal). Deve possuir função de contador de vida útil da lâmpada ou de horas de uso do equipamento em projeção. Deve possuir fonte de alimentação bivolt (100-240v / 50~60Hz.) Deve possuir características de baixo consumo de energia. Deve estar de acordo com normas RoHS.

### GARANTIA

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## 61. VENTILADOR DE PAREDE

### DESCRIÇÃO

Ventilador de parede para uso em ambiente escolar.

### DIMENSÕES E TOLERÂNCIAS

- Diâmetro entre 500 e 600 mm;
- Comprimento do tubo de fixação: 150 mm (tolerância:  $\pm 2,5\%$ ).

### CARACTERÍSTICAS

- Ventilador de parede, com uma hélice com no mínimo três pás.
- Base de fixação à parede em aço carbono.
- Canopla de acabamento injetada em poliamida, na cor preta, para cobrir a base de fixação na parede.
- Capa envoltória do motor (carcaça) em poliamida injetada na cor amarelo escolar, referência 1.25Y 7/12 (Cartelas Munsell).
- O conjunto de suporte mais o tubo de fixação deverão suportar 5 (cinco) vezes a massa nominal do produto sem qualquer flexão.
- Suporte de ligação entre base e a carcaça dotado de articulação com parafuso metálico e borboleta que permita a regulação da articulação no sentido vertical do conjunto motor e hélices, provido de mola para sustentação do peso do equipamento.
- O equipamento deve ser dotado de grade de proteção de acordo com os requisitos de segurança da IEC 60335-2-80, independente da altura em que for instalado.
- As grades deverão ser em aço, com acabamento em pintura eletrostática na Amarelo Escolar - referência 1.25Y 7/12 (Cartelas Munsell).
- As grades não poderão ser removidas sem o uso de ferramentas.
- Os equipamentos deverão apresentar controle de velocidade tipo rotativo, com no mínimo três níveis de velocidade (baixa, média e alta).
- O acionamento deverá ser do tipo "controle de parede".
- Os equipamentos deverão respeitar o nível mínimo de eficiência energética de  $0,0040 \text{ m}^3/\text{s W/m}$  para as velocidades.
- Vazão observando-se cada uma das velocidades: - máxima:  $0,45 \text{ m}^3/\text{s}$  - Média:  $0,37 \text{ m}^3/\text{s}$  - Mínima:  $0,33 \text{ m}^3/\text{s}$
- Deverá possuir motor elétrico "monovolt".
- Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.

- Voltagem: 220V, conforme demanda.
- Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.

## ➤ **GARANTIA**

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## ➤ **62. EXAUSTOR DE PAREDE**

### ➤ **DESCRIÇÃO**

EXAUSTOR DE PAREDE, HÉLICE METÁLICA, Ø 50 CM, VAZÃO 3000 M3/H.

### ➤ **CARACTERÍSTICAS**

- Corpo metálico;
- Hélice metálica (4 pás ou mais);
- Grade de proteção metálica;
- Diâmetro entre 47 e 57 cm;
- Instalação em parede;
- Tensão 220 Volts;
- Potência 300 Watts ou superior (1/2 HP);
- Vazão 3000 m3/h ou superior;
- Ruído máximo de 75 dBA;
- Cor preta ou cinza;
- Embalagem original de fábrica.

### ➤ **GARANTIA**

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

## 63. DEPURADOR DE AR

### DESCRIÇÃO

DEPURADOR DE AR PARA COZINHA

### CARACTERÍSTICAS

Depurador de ar 60 cm - Slim Tipo: Slim Velocidades: 3 Capacidade Sucção: 390 m<sup>3</sup>/h Potência: 105 W Luminária: Sim Consumo: 0,11 kW/h Cm Inox 220V Potência: 105W.

### GARANTIA

Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.

**GLOSSÁRIO**

| ITEM |                                               | Nº DO ITEM | PÁGINA   |
|------|-----------------------------------------------|------------|----------|
| 1    | APARELHO AR CONDICIONADO SPLIT 18.000 BTU'S   | 57         | Pág. 97  |
| 2    | APARELHO AR CONDICIONADO SPLIT 24.000 BTU'S   | 56         | Pág. 96  |
| 3    | APARELHO AR CONDICIONADO SPLIT 30.000 BTU'S   | 55         | Pág. 96  |
| 4    | APARELHO DVD                                  | 59         | Pág. 99  |
| 5    | ARMÁRIO EM AÇO 16 PORTAS                      | 17         | Pág. 37  |
| 6    | ARMÁRIO EM AÇO 20 PORTAS                      | 18         | Pág. 39  |
| 7    | ARMÁRIO EM AÇO 2 PORTAS / 4 PRATELEIRAS       | 16         | Pág. 35  |
| 8    | ARQUIVO EM AÇO                                | 15         | Pág. 33  |
| 9    | BANQUETA                                      | 26         | Pág. 58  |
| 10   | BEBEDOROU COLUNA GARRAÇÃO                     | 51         | Pág. 91  |
| 11   | BEBEDOURO ELÉTRICO ACESSÍVEL                  | 52         | Pág. 92  |
| 12   | BEBEDOURO INDUSTRIAL 25L                      | 53         | Pág. 93  |
| 13   | BEBEDOURO INDUSTRIAL 200L                     | 54         | Pág. 94  |
| 14   | BIBLIOCANTO                                   | 13         | Pág. 31  |
| 15   | CADEIRA FIXA                                  | 25         | Pág. 56  |
| 16   | CADEIRA GIRATÓRIA COM BRAÇOS                  | 24         | Pág. 53  |
| 17   | CADEIRA UNIVERSITÁRIA                         | 02         | Pág. 60  |
| 18   | CAIXA BIBLIOGRÁFICA                           | 12         | Pág. 30  |
| 19   | CAFETEIRA                                     | 42         | Pág. 83  |
| 20   | CARRINHO PARA TRANSPORTE DE LIVROS BIBLIOTECA | 14         | Pág. 32  |
| 21   | CARRO COLETOR DE LIXO                         | 49         | Pág. 89  |
| 22   | CENTRÍFUGA DE FRUTAS                          | 41         | Pág. 82  |
| 23   | CESTO DE LIXO TELADO                          | 47         | Pág. 88  |
| 24   | CONJUNTO LIXEIRA COLETA SELETIVA              | 46         | Pág. 87  |
| 25   | CONJUNTO MESA ALUNO POLIPROPILENO             | 01         | Pág. 8   |
| 26   | CONJUNTO MESA 4 CADEIRAS PARA BIBLIOTECA      | 05         | Pág. 17  |
| 27   | CONJUNTO PROFESSOR                            | 06         | Pág. 19  |
| 28   | CONJUNTO REFEITÓRIO                           | 04         | Pág. 16  |
| 29   | DEPURADOR DE AR                               | 63         | Pág. 106 |
| 30   | ESPREMEDOR COMERCIAL DE FRUTAS CÍTRICAS       | 39         | Pág. 80  |
| 31   | ESTAÇÃO DE TRABALHO                           | 22         | Pág. 48  |
| 32   | ESTANTE BIBLIOTECA                            | 11         | Pág. 28  |
| 33   | ESTANTE SIMPLES                               | 10         | Pág. 26  |
| 34   | EXAUSTOR DE PAREDE                            | 62         | Pág. 102 |
| 35   | FERRO ELÉTRICO                                | 45         | Pág. 86  |
| 36   | FOGÃO INDUSTRIAL                              | 33         | Pág. 68  |
| 37   | FOGÃO COMERCIAL 6 QUEIMADORES COM 2 FORNOS    | 34         | Pág. 69  |
| 38   | FOGÃO COMERCIAL 6 QUEIMADORES COM 1 FORNO     | 35         | Pág. 72  |
| 39   | FREEZER VERTICAL COMERCIAL 450L               | 32         | Pág. 66  |



|    |                                                |    |          |
|----|------------------------------------------------|----|----------|
| 40 | GAVETEIRO VOLANTE FDE                          | 19 | Pág. 41  |
| 41 | GELADEIRA LINHA BRANCA FROSTFREE 410L          | 31 | Pág. 65  |
| 42 | GELADEIRA VERTICAL INDUSTRIAL 4 PORTAS         | 30 | Pág. 63  |
| 43 | LAVADORA DE ROUPAS LINHA BRANCA 11KG           | 43 | Pág. 84  |
| 44 | LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 15 L                 | 37 | Pág. 77  |
| 45 | LIQUIDIFICADOR COMERCIAL 8 L                   | 38 | Pág. 78  |
| 46 | LIXEIRA COM PEDAL 50 L                         | 48 | Pág. 88  |
| 47 | LONGARINAS POLIPROPILENO 3 LUGARES             | 29 | Pág. 62  |
| 48 | LOUSA RETA MOLDURA ALUMÍNIO 1200x3000          | 08 | Pág. 24  |
| 49 | MESA ACESSÍVEL – FDE                           | 03 | Pág. 13  |
| 50 | MESA DE REUNIÃO                                | 20 | Pág. 44  |
| 51 | MESA DE TRABALHO                               | 21 | Pág. 46  |
| 52 | MESA REDONDA                                   | 23 | Pág. 51  |
| 53 | MICROONDAS LINHA BRANCA 30 L                   | 36 | Pág. 76  |
| 54 | MULTIPROCESSADOR DE ALIMENTOS                  | 40 | Pág. 81  |
| 55 | POLTRONA DIRETOR UNIVERSITÁRIA LINHA AUDITÓRIO | 28 | Pág. 60  |
| 56 | POLTRONA PARA AUDITÓRIO DUPLA                  | 27 | Pág. 59  |
| 57 | PROJETOR DE MULTIMÍDIA                         | 60 | Pág. 100 |
| 58 | PURIFICADOR DE ÁGUA                            | 50 | Pág. 90  |
| 59 | QUADRO DE AVISOS EM METAL                      | 09 | Pág. 25  |
| 60 | QUADRO BRANCO FDE                              | 07 | Pág. 22  |
| 61 | SECADORA DE ROUPAS LINHA BRANCA 10KG           | 44 | Pág. 85  |
| 62 | TELEVISOR 32"                                  | 58 | Pág. 98  |
| 63 | VENTILADOR DE PAREDE                           | 61 | Pág. 101 |

## QUANTITATIVO MÓVEIS E EQUIPAMENTOS POR AMBIENTE ESCOLAR

### QUANTITIVO DE MÓVEIS E EQUIPAMENTOS POR AMBIENTE

#### SALA DE AULA

| ITEM   | QUANT. | UND. | DESCRIÇÃO                                                  |
|--------|--------|------|------------------------------------------------------------|
| 1 ou 2 | 40     | UND. | CONJUNTO MESA ALUNO POLIPROPILENO ou CADEIRA UNIVERSITÁRIA |
| 6      | 1      | UND. | CONJUNTO PROFESSOR                                         |
| 7 ou 8 | 1      | UND. | QUADRO BRANCO FDE ou LOUSA RETA MOLDURA ALUMÍNIO 1200X3000 |
| 56     | 2      | UND. | SPLIT 24.000 BTUS                                          |
| 17     | 1      | UND. | ARMÁRIO EM AÇO - 16 PORTAS                                 |
| 61     | 4      | UND. | VENTILADOR DE PAREDE                                       |
| 47     | 1      | UND. | CESTO DE LIXO TELADO                                       |

#### SALA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

| ITEM                               | QUANT. | UND. | DESCRIÇÃO                                                  |
|------------------------------------|--------|------|------------------------------------------------------------|
| 1 ou 2                             | 40     | UND. | CONJUNTO MESA ALUNO POLIPROPILENO ou CADEIRA UNIVERSITÁRIA |
| 6                                  | 1      | UND. | CONJUNTO PROFESSOR                                         |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 1      | UND. | KIT MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA COM QUADRO RETRÁTIL               |
| 56                                 | 2      | UND. | SPLIT 24.000 BTUS                                          |
| 17                                 | 1      | UND. | ARMÁRIO EM AÇO - 16 PORTAS                                 |
| 61                                 | 4      | UND. | VENTILADOR DE PAREDE                                       |
| 47                                 | 1      | UND. | CESTO DE LIXO TELADO                                       |

#### SALA DE AEE

| ITEM                               | QUANT. | UND. | DESCRIÇÃO                                    |
|------------------------------------|--------|------|----------------------------------------------|
| 5                                  | 2      | UND. | CONJUNTO MESA COM 4 CADEIRAS PARA BIBLIOTECA |
| 6                                  | 1      | UND. | CONJUNTO PROFESSOR                           |
| 3                                  | 2      | UND. | MESA ACESSÍVEL FDE                           |
| 8                                  | 1      | UND. | LOUSA RETA MOLDURA ALUMÍNIO 1200X3000        |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 1      | UND. | COMPUTADOR (COMPATÍVEL)                      |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 1      | UND. | IMPRESSORA (COMPATÍVEL)                      |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 1      | UND. | ESTABILIZADOR DE TENSÃO                      |
| 58                                 | 1      | UND. | TELEVISOR 32"                                |
| 16                                 | 1      | UND. | ARMÁRIO EM AÇO - 2 PORTAS/ 4 PRATELEIRAS     |
| 10                                 | 1      | UND. | ESTANTE SIMPLES                              |
| 56                                 | 1      | UND. | SPLIT 24.000 BTUS                            |
| 47                                 | 1      | UND. | CESTO DE LIXO TELADO                         |

| BIBLIOTECA                         |        |      |                                              |
|------------------------------------|--------|------|----------------------------------------------|
| ITEM                               | QUANT. | UND. | DESCRIÇÃO                                    |
| 5                                  | 10     | UND. | CONJUNTO MESA COM 4 CADEIRAS PARA BIBLIOTECA |
| 6                                  | 1      | UND. | CONJUNTO PROFESSOR                           |
| 11                                 | 6      | UND. | ESTANTE BIBLIOTECA                           |
| 13                                 | 80     | UND. | BIBLIOCANTOS DE AÇO                          |
| 12                                 |        | UND. | CAIXA BIBLIOGRÁFICA                          |
| 14                                 | 1      | UND. | CARRINHO PARA TRANSPORTE DE LIVROS           |
| 8                                  | 1      | UND. | LOUSA RETA MOLDURA ALUMÍNIO 1200 X 3000      |
| 9                                  | 1      | UND. | QUADRO DE AVISOS METAL                       |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 1      | UND. | COMPUTADOR (COMPATÍVEL)                      |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 1      | UND. | IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL                    |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 1      | UND. | ESTABILIZADOR DE TENSÃO                      |
| 56                                 | 2      | UND. | SPLIT 24.000 BTUS                            |
| 51                                 | 2      | UND. | BEBEDOURO COLUNA GARRAFÃO                    |
| 47                                 | 2      | UND. | CESTO DE LIXO TELADO                         |

| LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA         |        |      |                                         |
|------------------------------------|--------|------|-----------------------------------------|
| ITEM                               | QUANT. | UND. | DESCRIÇÃO                               |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 21     | UND. | COMPUTADOR (COMPATÍVEL)                 |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 1      | UND. | IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL               |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 21     | UND. | ESTABILIZADOR DE TENSÃO                 |
| 25                                 | 40     | UND. | CADEIRA FIXA                            |
| 6                                  | 1      | UND. | CONJUNTO PROFESSOR                      |
| 8                                  | 1      | UND. | LOUSA RETA MOLDURA ALUMÍNIO 1200 X 3000 |
| 9                                  | 1      | UND. | QUADRO DE AVISOS METAL                  |
| 56                                 | 2      | UND. | SPLIT 24.000 BTUS                       |
| 51                                 | 1      | UND. | BEBEDOURO COLUNA GARRAFÃO               |
| 47                                 | 1      | UND. | CESTO DE LIXO TELADO                    |

**LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS**

| ITEM                               | QUANT. | UND. | DESCRIÇÃO                               |
|------------------------------------|--------|------|-----------------------------------------|
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 1      | UND. | KIT LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS             |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 1      | UND. | COMPUTADOR (COMPATÍVEL)                 |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 1      | UND. | IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL               |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 1      | UND. | ESTABILIZADOR DE TENSÃO                 |
| 6                                  | 1      | UND. | CONJUNTO PROFESSOR                      |
| 26                                 | 40     | UND. | BANQUETA                                |
| 8                                  | 1      | UND. | LOUSA RETA MOLDURA ALUMÍNIO 1200 X 3000 |
| 9                                  | 1      | UND. | QUADRO DE AVISOS METAL                  |
| 56                                 | 2      | UND. | SPLIT 24.000 BTUS                       |
| 51                                 | 1      | UND. | BEBEDOURO COLUNA GARRAÇÃO               |
| 47                                 | 1      | UND. | CESTO DE LIXO TELADO                    |

**LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS**

| ITEM    | QUANT.          | UND. | DESCRIÇÃO                   |
|---------|-----------------|------|-----------------------------|
| 30 e 31 | EM MÉDIA<br>150 | UND. | KIT LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS |
| 8       | 1               | UND. | COMPUTADOR (COMPATÍVEL)     |
| 67      | 1               | UND. | IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL   |

**REFEITÓRIO**

| ITEM | QUANT. | UND. | DESCRIÇÃO                |
|------|--------|------|--------------------------|
| 4    | 8-10   | UND. | CONJUNTO REFEITÓRIO      |
| 56   | 2      | UND. | SPLIT 24.000 BTUS        |
| 61   | 14     | UND. | VENTILADOR DE PAREDE     |
| 53   | 1      | UND. | BEBEDOURO INDUSTRIAL 25L |
| 48   | 1      | UND. | LIXEIRA COM PEDAL 50L    |

**COORDENAÇÃO**

| ITEM                               | QUANT. | UND. | DESCRIÇÃO                                |
|------------------------------------|--------|------|------------------------------------------|
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 2      | UND. | COMPUTADOR (COMPATÍVEL)                  |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 1      | UND. | IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL                |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 1      | UND. | ESTABILIZADOR DE TENSÃO                  |
| 21                                 | 2      | UND. | MESA DE TRABALHO                         |
| 24                                 | 6      | UND. | CADEIRA GIRATÓRIA COM BRAÇOS             |
| 16                                 | 1      | UND. | ARMÁRIO EM AÇO - 2 PORTAS/ 4 PRATELEIRAS |
| 15                                 | 1      | UND. | ARQUIVO EM AÇO                           |
| 19                                 | 2      | UND. | GAVETEIRO VOLANTE FDE                    |
| 57                                 | 1      | UND. | SPLIT 18.000 BTUS                        |
| 47                                 | 2      | UND. | CESTO DE LIXO TELADO                     |

| DIRETORIA                          |        |      |                                          |
|------------------------------------|--------|------|------------------------------------------|
| ITEM                               | QUANT. | UND. | DESCRIÇÃO                                |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 1      | UND. | COMPUTADOR (COMPATÍVEL)                  |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 1      | UND. | IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL                |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 1      | UND. | ESTABILIZADOR DE TENSÃO                  |
| 21                                 | 1      | UND. | MESA DE TRABALHO                         |
| 24                                 | 3      | UND. | CADEIRA GIRATÓRIA COM BRAÇOS             |
| 16                                 | 1      | UND. | ARMÁRIO EM AÇO - 2 PORTAS/ 4 PRATELEIRAS |
| 19                                 | 1      | UND. | GAVETEIRO VOLANTE FDE                    |
| 57                                 | 1      | UND. | SPLIT 18.000 BTUS                        |
| 47                                 | 1      | UND. | CESTO DE LIXO TELADO                     |

| DIRETORIA                          |        |      |                                          |
|------------------------------------|--------|------|------------------------------------------|
| ITEM                               | QUANT. | UND. | DESCRIÇÃO                                |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 4      | UND. | COMPUTADOR (COMPATÍVEL)                  |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 1      | UND. | IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL                |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 3      | UND. | ESTABILIZADOR DE TENSÃO                  |
| 21                                 | 4      | UND. | MESA DE TRABALHO ou ESTAÇÃO DE TRABALHO  |
| 24                                 | 4      | UND. | CADEIRA GIRATÓRIA COM BRAÇOS             |
| 16                                 | 2      | UND. | ARMÁRIO EM AÇO - 2 PORTAS/ 4 PRATELEIRAS |
| 15                                 | 4      | UND. | ARQUIVO EM AÇO                           |
| 19                                 | 2      | UND. | GAVETEIRO VOLANTE FDE                    |
| 56                                 | 1      | UND. | SPLIT 24.000 BTUS                        |
| 9                                  | 1      | UND. | QUADRO DE AVISOS METAL                   |
| 47                                 | 2      | UND. | CESTO DE LIXO TELADO                     |
| 51                                 | 1      | UND. | BEBEDOURO COLUNA GARRAÇÃO                |
| 29                                 | 1      | UND. | LONGARINAS POLIPROPILENO 3 LUGARES       |

| SALA DOS PROFESSORES               |        |      |                                          |
|------------------------------------|--------|------|------------------------------------------|
| ITEM                               | QUANT. | UND. | DESCRIÇÃO                                |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 4      | UND. | COMPUTADOR (COMPATÍVEL)                  |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 1      | UND. | IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL                |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 3      | UND. | ESTABILIZADOR DE TENSÃO                  |
| 20                                 | 1      | UND. | MESA DE REUNIÃO                          |
| 24                                 | 13     | UND. | CADEIRA GIRATÓRIA COM BRAÇOS             |
| 21                                 | 1      | UND. | MESA DE TRABALHO                         |
| 16                                 | 2      | UND. | ARMÁRIO EM AÇO - 2 PORTAS/ 4 PRATELEIRAS |
| 8                                  | 1      | UND. | LOUSA RETA MOLDURA ALUMÍNIO 1200 X 3000  |
| 9                                  | 1      | UND. | QUADRO DE AVISOS METAL                   |

|    |   |      |                                       |
|----|---|------|---------------------------------------|
| 51 | 1 | UND. | BEBEDOURO COLUNA GARRAÇÃO             |
| 56 | 2 | UND. | SPLIT 24.000 BTUS                     |
| 47 | 1 | UND. | CESTO DE LIXO TELADO                  |
| 31 | 1 | UND. | GELADEIRA LINHA BRANCA FROSTFREE 410L |

**ALMOXARIFADO**

| ITEM | QUANT. | UND. | DESCRIÇÃO                                 |
|------|--------|------|-------------------------------------------|
| 16   | 2      | UND. | ARMÁRIO EM AÇO - 2 PORTAS / 4 PRATELEIRAS |
| 15   | 2      | UND. | ARQUIVO EM AÇO                            |
| 10   | 2      | UND. | ESTANTE SIMPLES                           |

**DEPÓSITO MERENDA ESCOLAR**

| ITEM | QUANT. | UND. | DESCRIÇÃO                                 |
|------|--------|------|-------------------------------------------|
| 16   | 2      | UND. | ARMÁRIO EM AÇO - 2 PORTAS / 4 PRATELEIRAS |
| 10   | 2      | UND. | ESTANTE SIMPLES                           |

**DEPÓSITO MATERIAL DE LIMPEZA**

| ITEM | QUANT. | UND. | DESCRIÇÃO                                 |
|------|--------|------|-------------------------------------------|
| 16   | 1      | UND. | ARMÁRIO EM AÇO - 2 PORTAS / 4 PRATELEIRAS |
| 10   | 2      | UND. | ESTANTE SIMPLES                           |

**CIRCULAÇÃO PÁTIO**

| ITEM | QUANT. | UND. | DESCRIÇÃO                        |
|------|--------|------|----------------------------------|
| 54   | 1      | UND. | BEBEDOURO INDUSTRIAL 200L        |
| 46   | 1      | UND. | CONJUNTO LIXEIRA COLETA SELETIVA |

**QUADRA COBERTA**

| ITEM                               | QUANT. | UND. | DESCRIÇÃO                           |
|------------------------------------|--------|------|-------------------------------------|
| 54                                 | 1      | UND. | BEBEDOURO INDUSTRIAL 200L           |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 5      | UND. | BOLA DE BASQUETE                    |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 5      | UND. | BOLA DE FUTEBOL DE SALÃO            |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 5      | UND. | BOLA DE VOLEYBOL                    |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 5      | UND. | BOLA DE HANDBOL                     |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 2      | UND. | REDE PARA FUTEBOL DE SALÃO (PAR)    |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 2      | UND. | REDE DE BASQUETE (PAR)              |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 2      | UND. | REDE DE VOLEYBOL                    |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 2      | UND. | BOMBA DE AR MANUAL PARA ENCHER BOLA |

**VESTIÁRIOS**

| ITEM | QUANT. | UND. | DESCRIÇÃO                  |
|------|--------|------|----------------------------|
| 18   | 5      | UND. | ARMÁRIO EM AÇO - 20 PORTAS |

**COZINHA**

| ITEM                               | QUANT. | UND. | DESCRIÇÃO                                                                                                   |
|------------------------------------|--------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 32                                 | 2      | UND. | FREEZER VERTICAL COMERCIAL 450L                                                                             |
| 37                                 | 1      | UND. | LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 15L                                                                               |
| 38                                 | 1      | UND. | LIQUIDIFICADOR COMERCIAL 8L                                                                                 |
| 33 ou 34 ou 35                     | 1      | UND. | FOGÃO INDUSTRIAL ou FOGÃO COMERCIAL 6 QUEIMADORES COM 2 FORNOS ou FOGÃO COMERCIAL 6 QUEIMADORES COM 1 FORNO |
| 30 ou 31                           | 1      | UND. | GELADEIRA VERTICAL INDUSTRIAL 4 PORTAS ou GELADEIRA LINHA BRANCA FROSTFREE                                  |
| 16                                 | 2      | UND. | ARMÁRIO EM AÇO - 2 PORTAS/ 4 PRATELEIRAS                                                                    |
| 10                                 | 3      | UND. | ESTANTE SIMPLES                                                                                             |
| 49                                 | 2      | UND. | CARRO COLETOR DE LIXO                                                                                       |
| 36                                 | 2      | UND. | MICROONDAS LINHA BRANCA 30L                                                                                 |
| 42                                 | 1      | UND. | CAFETEIRA                                                                                                   |
| 39                                 | 1      | UND. | ESPRESSO COMERCIAL DE FRUTAS                                                                                |
| 41                                 | 1      | UND. | CENTRÍFUGA DE FRUTAS                                                                                        |
| 40                                 | 1      | UND. | MULTIPROCESSADOR DE ALIMENTOS                                                                               |
| 50                                 | 1      | UND. | PURIFICADOR DE ÁGUA                                                                                         |
| 48                                 | 2      | UND. | LIXEIRA COM PEDAL 50L                                                                                       |
| 32                                 | 2      | UND. | FREEZER VERTICAL COMERCIAL 450L                                                                             |
| 62                                 | 1      | UND. | EXAUSTOR DE PAREDE                                                                                          |
| 63                                 | 1      | UND. | DEPURADOR DE AR                                                                                             |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 6      | UND. | Assadeira em alumínio. (03 tamanhos)                                                                        |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 6      | UND. | Bandeja em inox. (Tamanhos variados)                                                                        |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 4      | UND. | Caçarola em alumínio 23,7 L.                                                                                |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 4      | UND. | Caldeirão em alumínio 12,7 Lts                                                                              |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 300    | UND. | Caneca Plástica para merenda                                                                                |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 300    | UND. | Colher de mesa em inox                                                                                      |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 300    | UND. | Prato em plástico p/ merenda                                                                                |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 6      | UND. | Colher em alumínio p/ arroz. Tam: Grande                                                                    |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 6      | UND. | Concha em alumínio. Tamanho: Grande                                                                         |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 50     | UND. | Copo de vidro tipo taça                                                                                     |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 3      | UND. | Cuscuzeira em alumínio nº 30                                                                                |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 2      | UND. | Cutelo em aço inox.Cabo em madeira                                                                          |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 2      | UND. | Escorredor em alumínio p/macarrão                                                                           |

|                                    |    |      |                                                 |
|------------------------------------|----|------|-------------------------------------------------|
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 2  | UND. | Escumadeira em alumínio. Tamanho: Grande        |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 2  | UND. | Faca p/legumes.Cabo em plástico                 |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 2  | UND. | Faca para pão.                                  |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 2  | UND. | Faca para Carne. Tamanho: P/M/G                 |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 2  | UND. | Frigideira em alumínio Cabo: madeira.Tam: Médio |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 3  | UND. | Garfo tridente                                  |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 4  | UND. | Garrafa térmica. Capac.:1,5 Lts                 |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 3  | UND. | Panela de pressão 10 Lts                        |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 3  | UND. | Tábua de corte em polipropileno p/ carne        |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 3  | UND. | Tábua de corte em polipropileno p/legumes       |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 20 | UND. | Caixa Box para uso diverso                      |
| NÃO FAZ PARTE DO MANUAL MOBILIÁRIO | 3  | UND. | Bacia de aluminio 16 Lts.                       |

| ÁREA DE SERVIÇO |        |      |                                      |
|-----------------|--------|------|--------------------------------------|
| ITEM            | QUANT. | UND. | DESCRIÇÃO                            |
| 43              | 1      | UND. | LAVADORA DE ROUPAS LINHA BRANCA 11KG |
| 44              | 1      | UND. | SECADORA DE ROUPAS LINHA BRANCA 10KG |
| 45              | 1      | UND. | FERRO ELÉTRICO                       |
| 48              | 1      | UND. | LIXEIRA COM PEDAL 50L                |



