

# **FNDE**

**MANUAL DESCRITIVO PARA AQUISIÇÃO DE MOBILIÁRIO**

**IMPLANTAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO INFANTIL**

## **Prefácio:**

O dimensionamento do mobiliário infantil pode ser uma variável considerada importante para a segurança, saúde e bem-estar da criança, bem como do usuário e/ou manipulador. Durante o manuseio das crianças, o usuário assume várias posturas e realiza movimentos de deslocamento de peso que podem prejudicar sua integridade física. O papel da Ergonomia é verificar a usabilidade de produtos e sua relação com o usuário, a fim de proporcionar um maior bem-estar ao mesmo.

Segundo estatística internacional é no ambiente doméstico que a maior parte dos acidentes acontecem, pois, muitas tarefas são executadas em posturas inadequadas com curvatura dorsal podendo provocar dores lombares e trabalho estático por longos períodos. Além disso, os móveis infantis não fogem a esta regra e podem apresentar componentes de risco, como quinas vivas, gavetas dispostas em escadas, puxadores pontiagudos e mobiliários com base instável, sujeitos a despencar sobre a criança. Buscando corrigir eventuais falhas na elaboração de projetos torna-se necessário planejar o produto proporcionando principalmente ao usuário atendimento das suas necessidades e conseqüentemente, equipamentos mais confortáveis, que propiciarão menor gasto físico e mental durante o trabalho.

Dentre os móveis infantis relacionados a acidentes com crianças e bebês, o mais citado é o berço, Muitos destes acidentes ocorrem na faixa etária de oito meses a dois anos, onde elas prendem a cabeça, as pernas e os braços entre as grades e não conseguem se soltar ou ainda o grande risco de quedas. A Associação Brasileira de Normas Técnicas, baseada na norma ISO 7175, fixou a norma NBR 13918, relativa à segurança de berços para uso doméstico com finalidade de servir de base para regulamento técnico, a fim de minimizar riscos de acidentes com crianças.

Os produtos ergonomicamente projetados devem permitir o seu uso por pessoas dos mais diversos níveis culturais, idades, capacidades física e mental, tamanho do corpo, força física, mobilidade, habilidades lingüísticas bem como paciência. Esses produtos não deverão funcionar apenas, quando usado por pessoas treinadas e em situações controladas, mas também no dia-a-dia, onde o uso será realizado por diferentes pessoas nas mais diversas situações. Entretanto quando se desenvolve um produto, verifica-se que é dada pouca importância às características do operador, podendo este fato ocasionar conseqüências negativas, tanto no aspecto físico como psicológico para o mesmo.

Na escolha destes materiais, devem ser considerados os seguintes tópicos:

- **Qualidade técnica:** Considera-se a eficiência com que o produto executa sua função, a facilidade de manutenção e limpeza entre outros fatores;

- Qualidade ergonômica: Inclui a facilidade de manuseio, a adaptação antropométrica, o fornecimento claro de informações, as compatibilidades de movimentos e demais itens de conforto e segurança;
- Qualidade estética: Envolve a combinação de formas, cores, uso de materiais, textura para que os produtos sejam visivelmente agradáveis, entre outros

Os produtos disponíveis no mercado atualmente refletem a imagem de uma sociedade globalizada onde a preocupação maior é com o lucro, causando uma lacuna decorrente da falta de pesquisas e valores humanos agregados ao produto. É importante, considerar a tradição e as especificidades de cada região observando as características térmicas, durabilidade, racionalidade construtiva e facilidade de manutenção.

Em 1984, o Inmetro, de forma pioneira, iniciou uma discussão com a sociedade sobre a questão da conservação da energia, com a finalidade de racionalizar o uso dos diversos tipos de energia no País, informando ao consumidor a eficiência energética de cada produto. Este projeto cresceu e ganhou status de Programa Brasileiro de Etiquetagem.

Desenvolvido, inicialmente, através da adesão voluntária dos fabricantes, ganhou dois importantes parceiros: a Eletrobrás através do Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica - Procel e a Petrobrás, através do Programa Nacional da Racionalização do Uso dos Derivados do Petróleo e do gás Natural - Compet.

Atualmente o PBE tem implementados 24 programas de etiquetagem. Veja a relação dos produtos constantes nesta listagem:

- 1- Fogões e fornos a gás;
- 2- Refrigeradores;
- 3- Condicionador de ar, tipo janela e Split Hi-Wall;
- 4- Máquinas de lavar roupa;
- 5- Ventiladores de teto;
- 6- Televisores;
- 7- Liquidificadores (selo ruído);
- 8- Mobiliário (Cerflor – Selo de Certificação Florestal)
- 9- Bebedouros (Certificação Voluntária)
- 10- Botijões e reguladores de pressão

Antes de instalar ou utilizar um aparelho eletroeletrônico, o consumidor deve ler atentamente o manual de instrução, seguindo as orientações nele contidas, a fim de reduzir os riscos à sua segurança, bem como prejuízos financeiros.

### **Garantia do Produto**

O fornecedor do produto deverá encaminhar uma garantia contratual, por meio de um termo escrito, que deverá esclarecer:

- No que consiste a garantia;
- Qual o seu prazo;
- Qual o lugar onde ela deve ser exigida;
- O que a garantia não cobre

## **Kit Mobiliário**

## **1 – CONJUNTO PARA REFEITÓRIO:**

### **1.1 – Mesas**

Serão fornecidas mesas retangulares monobloco, com bordas arredondadas, medindo 1.80 x 0.80, com estruturas retangulares em aço 50x30mm parede 1,2.

O tampo será confeccionado em MDF de 15mm com re-engrosso de 30mm, revestido em sua face superior em laminado melamínico pós formável de 0,6mm de espessura na cor salmon (referencia L148), acabamento de superfície texturizado e encabeçamento de fita de bordo em PVC branco. Acabamento da face inferior em laminado melamínico branco brilhante.

A fixação do tampo será por meio de parafusos auto-atarrachantes de 2 ½” x 3/16”

A estrutura em aço receberá pintura eletrostática com tinta epóxi em pó, na cor branca fosca, polimerizada em estufa.

Ponteiras de acabamento em polipropileno na cor branca, fixado à estrutura através de encaixe.

### **1.2 - Bancos**

Serão fornecidos bancos retangulares monobloco, com bordas arredondadas, medindo 1.80 x 0.40, com estruturas retangulares em aço 50x30mm parede 1,2.

O tampo será confeccionado em MDF de 15 mm com re-engrosso de 30 mm, revestido em sua face superior em laminado melamínico pós formável de 0,6mm de espessura na cor Ibiza (referencia L 156), acabamento de superfície texturizado e encabeçamento de fita de bordo em PVC branco. Acabamento da face inferior em laminado melamínico branco brilhante.

A fixação do tampo será por meio de parafusos auto-atarrachantes de 2 ½” x 3/16”

A estrutura em aço receberá pintura eletrostática com tinta epóxi em pó, na cor branca fosca, polimerizada em estufa.

Ponteiras de acabamento em polipropileno na cor branca, fixado à estrutura através de encaixe.

### **RECOMENDAÇÕES:**

Todas as partes metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda latão, acabamento liso e isento de escórias, configurando uma estrutura única, devendo receber tratamento anti-ferruginoso por fosfatização.

Eliminar rebarbas, respingos de solda, esmerilhar juntas e arredondar cantos agudos. As peças plásticas não devem apresentar rebarbas, falhas de injeção, ou partes cortantes, devendo ser utilizados materiais puros e pigmentos atóxicos.

A fita de bordo deve ser aplicada exclusivamente pelo processo de colagem “Hot Melt”, devendo receber acabamento frezado após colagem, configurando arredondamento dos bordos.



Todas as unidades deverão receber o Selo Identificador de Controle de Qualidade do fabricante e a garantia contra defeitos de fabricação de dois anos.

Serão rejeitados, lotes que apresentarem desconformidades ou defeitos de fabricação.

Poderão ser aprovadas variações nas especificações, para adequação aos padrões de cada fabricante, desde que configure melhoria de qualidade em relação às especificações originais.

**OBS:** A figura exposta é meramente ilustrativa

## 2- REPOUSO

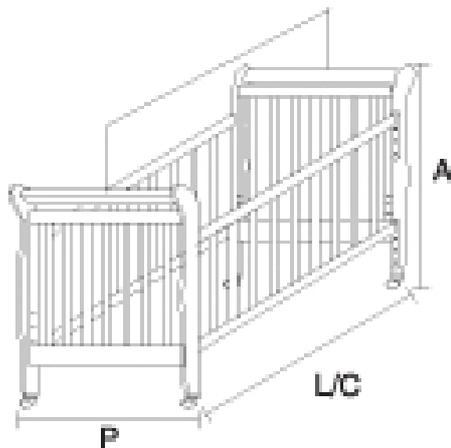
### 1.2 – Berço

Serão fornecidos berços com grades em MDF na cor branca acetinada, medindo 130 cm de comprimento x 60 cm de largura, com estrado ajustável, sem gavetas; sendo o espaçamento das grades laterais no máximo 6,5cm e o espaçamento entre as grades e o estrado deverá ter no máximo 2,5cm.

OBS: MDF é um painel de fibras de madeira. Caracteriza-se pela sua composição homogênea, o que garante um painel sem defeitos ou imperfeições. Sua maleabilidade garante formas mais bonitas e trabalhadas enquanto sua resistência, durabilidade e suavidade possibilitam excelentes acabamentos com uma facilidade maior de pintura.

Os cantos, partes protuberantes, cantoneiras, dobradiças e suportes devem ser chanfrados, ou seja, não devem ter pontas nem arestas, pois dessa forma poderiam machucar o bebê ou manipulador;

A altura final das grades deverá possuir 60 cm a partir do estrado.



Sendo:

A – 120 cm

P – 60 cm

L/C – 130 cm

**OBS:** A figura exposta é meramente ilustrativa

### **1.3 – Colchões para Berço**

Serão fornecidos colchões para berço, nas medidas de 130 cm de comprimento x 60 cm de largura e 12 cm de espessura com densidade D18 ou D20 conforme Norma ABNT NBR 13579-2, elaborada no Comitê Brasileiro de Mobiliário (ABNT/CB-15) e pela Comissão e Estudo de Colchão (CE-15:002.04).

O colchão deverá ser revestido com material têxtil limpo e sem rasgos, conforme tabela 1 da Norma anteriormente citada.

O fechamento do colchão pode ser feito com material têxtil tipo viés. O revestimento será feito com matelassê (acolchado), costurado ou soldado em material têxtil sobre lâmina de espuma 100% poliuretano. Deverá possuir 51% de viscose e 49% de poliéster. O revestimento plástico impermeável, que permita lavagem e secagem rápida, deverá ser utilizado em uma das faces.

**OBS:** Os materiais constituintes deverão possuir proteção dupla: ANTIÁCARO e ANTIALÉRGICA.

**Embalagem:** O colchão deverá ser embalado em plástico transparente de forma a impedir a entrada de poeira e insetos.



**OBS:** A figura exposta é meramente ilustrativa

### **1.4 – Colchonete para Trocador da Creche**

Serão fornecidos colchonete para trocador, nas medidas de 100 cm de comprimento x 60 cm de largura e 3 cm de espessura, com revestimento externo resistente em couro EVA na cor azul real, que permita lavagem e secagem rápida, deverá ser utilizado nas duas faces.

A camada interna deve ser feita com lâmina de fibra de poliéster.

**OBS:** Os materiais constituintes deverão possuir proteção dupla: ANTIÁCARO e ANTIALÉRGICA

**Embalagem:** O colchão deverá ser embalado em plástico transparente de forma a impedir a entrada de poeira e inseto



**OBS:** A figura exposta é meramente ilustrativa

## 2.4 – Colchonete para Repouso

Serão fornecidos colchonete para salas de repouso, nas medidas de 185 cm de comprimento x 65 cm de largura e 5 cm de espessura, com revestimento externo resistente em Kourino na cor azul real, que permita lavagem e secagem rápida, deverá ser utilizado nas duas faces. A estrutura interna deve ser feita com lâmina de espuma selada D33.

**OBS:** Os materiais constituintes deverão possuir proteção dupla: ANTIÁCARO e ANTIALÉRGICA

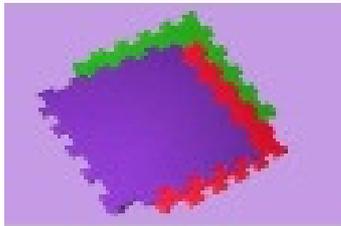


**OBS:** A figura exposta é meramente ilustrativa

## 1.5 – Placas de Tatame em EVA

Serão fornecidas placas para tatame em EVA (etil vinil acetato) de encaixe nas medidas de 50cmx50cmx10mm, multicolorido, antiderrapante, com película texturizada e siliconada e bordas de acabamento.

Deverá proporcionar encaixe perfeito e retornar ao formato original após impacto.



**OBS:** A figura exposta é meramente ilustrativa

### **RECOMENDAÇÕES:**

Todas as unidades deverão receber o Selo Identificador de Controle de Qualidade do fabricante e a garantia contra defeitos de fabricação de dois anos.

Serão rejeitados, lotes que apresentarem desconformidades ou defeitos de fabricação.

Poderão ser aprovadas variações nas especificações, para adequação aos padrões de cada fabricante, desde que configure melhoria de qualidade em relação às especificações originais.

Deverão ser apresentados documentos técnicos, referentes aos tecidos e as espumas, comprovando as características solicitadas, assinados por responsáveis técnicos habilitados, em papel timbrado, emitido pelo fabricante ou por laboratório especializado, acompanhado de amostra de espuma identificada. Serão aceitos laudos provenientes de laboratórios credenciados pelo Inmetro, visto que se trata de produto de certificação compulsória.

### **3.0 – HIGIENE E ALIMENTAÇÃO - BEBÊS**

#### **3.1 Banheiras**

Serão fornecidos conjuntos para banho para bebê de plástico tipo PVC, resistente na cor gelo, de fácil limpeza, sem reentrâncias que possam acumular sujeira. Deverá possuir mangueira em plástico para escoamento da água, com pino plástico de finalização.

O conjunto deve conter:

- Banheira
- Saboneteira

A capacidade máxima para o suporte deve ser de 30 kg, considerando-se a criança com 10 kg e o restante de água.

Comprimento: 80 cm

Largura: 56 cm



**OBS:** As figuras expostas são meramente ilustrativas

### 3.2 – CADEIRAS DE ALIMENTAÇÃO

Serão fornecidas cadeiras para alimentação com bandejas removíveis com garras laterais facilmente acionáveis. Deverá possuir pedanas (apoio para os pés da criança) em plástico, encosto e assento em tecido plástico laminado colorido e acolchoado de fácil limpeza.

Estrutura tubular em ferro de 3/4 pintado com pintura eletrostática na cor branca, projetada para manter a estabilidade e travas em arco para maior sustentação. Cinto de segurança de cinco pontos em nylon lavável.

Altura final do produto: 105 cm

Comprimento: 56 cm

Largura: 68 cm



Friends - 03

#### RECOMENDAÇÕES:

Todas as unidades deverão receber o Selo Identificador de Controle de Qualidade do fabricante e a garantia contra defeitos de fabricação de dois anos.

Serão rejeitados, lotes que apresentarem desconformidades ou defeitos de fabricação.

Poderão ser aprovadas variações nas especificações, para adequação aos padrões de cada fabricante, desde que configure melhoria de qualidade em relação às especificações originais.

**OBS:** A figura exposta é meramente ilustrativa

### 3.3 – CADEIRAS DE AMAMENTAÇÃO

Serão fornecidas poltronas em corino branco com estrutura em madeira de pinus e eucalipto de reflorestamento com imunização contra mofo, cupim e microorganismos. A sustentação do assento e encosto com cintas elásticas de alta resistência. O travamento de ESTRUTURA com grampos fixados com grampeadores pneumáticos.

Terão sistema de balanço em madeira com molas fixadas com parafusos

Altura: 100 cm.

Largura: 74 cm.

Profundidade: 80cm.

Altura do assento: 42 cm.

Espaço livre do assento: 47cm de largura por 47cm profundidade.

Altura do braço ref. assento: 22 cm.

Espaço livre do encosto: 47cm de largura por 60cm Altura.

#### ACABAMENTO INFERIOR:

- Tela de Ráfia.

#### ESPUMAS:

- Espuma de poliuretano.

- Assento: Densidade D-23

- Braço: Densidade D-20

- Encostos: Densidade D-20



**OBS:** A figura exposta é meramente ilustrativa

## **4.0 – SALAS DE ATIVIDADES ESCOLARES**

### **4.1 – Conjunto de Mesas e Cadeiras para crianças de 2 a 4 anos**

Serão fornecidas mesas confeccionadas em tubo industrial de 1 1/4” com soldagem eletrônica MIG, pintura eletrostática com tratamento anti-ferruginoso na cor branca, Tampo em MDF 18mm revestido em laminado melamínico amarelo gema (referencia L 189), com bordas coladas em PVC na cor branca.

“O assento e encosto das cadeiras serão revestidos de laminado melamínico amarelo gema (referencia L 189) e fixados através de rebites POP. A estrutura será em tubo de 3/4” com soldagem eletrônica, pintura eletrostática na cor branca.

As cadeiras possuem sapatas em polipropileno copolímero, injetados, na mesma cor e tonalidade da tinta de acabamento, fixadas à estrutura através de encaixe.

“Parafusos de fixação do tampo, auto-atarrachantes de 3/16” x 3/4”, zincados.

Medidas:

Altura da mesa: 54 cm

Tampo da mesa quadrada para 04 lugares: 70 cm x 70 cm

Altura do assento da cadeira ao chão: 29 cm

Altura total: 59 cm

Assento da cadeira: 24 cm x 24 cm

Encosto da cadeira: 24 cm x 16 cm



## **RECOMENDAÇÕES:**

Para fabricação é indispensável seguir projeto executivo, detalhamentos e especificações técnicas.

Todas as partes metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda, configurando uma estrutura única, devendo receber tratamento antiferruginoso.

Eliminar rebarbas, repingos de solda, esmerilhar juntas e arredondar cantos agudos.

Todas as unidades deverão receber o Selo Identificador de Controle de Qualidade do fabricante e a garantia contra defeitos de fabricação de dois anos.

Serão rejeitados, lotes que apresentarem desconformidades ou defeitos de fabricação.

Poderão ser aprovadas variações nas especificações, para adequação aos padrões de cada fabricante, desde que configure melhoria de qualidade em relação às especificações originais.

**OBS:** A figura exposta é meramente ilustrativa

## **4.2 – Conjunto de Mesas e Cadeiras para crianças de 4 e 5 anos**

Serão fornecidas mesas confeccionadas em tubo industrial de 1 1/4”, com soldagem eletrônica MIG, pintura eletrostática com tratamento anti-ferruginoso na cor branca, Tampo em MDF revestido em laminado melamínico verde citrino (referencia L111), encabeçado com fitas de bordo de poliestireno de 1,5mm de espessura na cor preta colado com adesivo “ Hot Melting”

“O assento e encosto das cadeiras serão revestidos de laminado melamínico verde citrino (referencia L111) e fixados através de rebites POP. A estrutura será em tubo de 3/4” com soldagem eletrônica, pintura eletrostática na cor branca.

As cadeiras possuem sapatas em polipropileno copolímero, injetados, na mesma cor e tonalidade da tinta de acabamento, fixadas à estrutura através de encaixe.

“Parafusos de fixação do tampo, auto-atarrachantes de 3/16” x 3/4”, zincados.

Medidas:

Altura da mesa: 60 cm

Tampo da mesa quadrada para 04 lugares: 80cm x 80 cm

Altura do assento da cadeira ao chão: 37,5cm

Altura total: 67,5cm

Assento da cadeira: 29 cm x 27 cm

Encosto da cadeira: 29 cm x 17 cm

## **RECOMENDAÇÕES:**

Para fabricação é indispensável seguir projeto executivo, detalhamentos e especificações técnicas.

Todas as partes metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda, configurando uma estrutura única, devendo receber tratamento antiferruginoso.

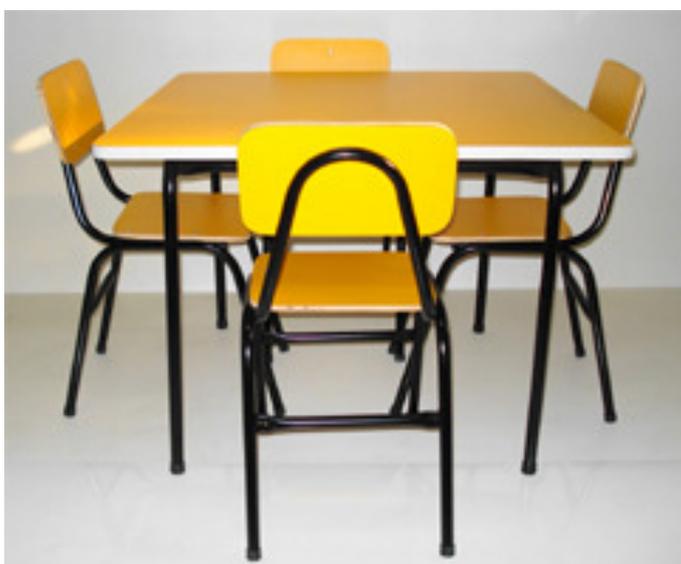
Eliminar rebarbas, respingos de solda, esmerilhar junta e arredondar cantos agudos.

Todas as unidades deverão receber o Selo Identificador de Controle de Qualidade do fabricante e a garantia contra defeitos de fabricação de dois anos.

Serão rejeitados, lotes que apresentarem desconformidades ou defeitos de fabricação.

Poderão ser aprovadas variações nas especificações, para adequação aos padrões de cada fabricante, desde que configure melhoria de qualidade em relação às especificações originais.

**OBS:** A figura exposta é meramente ilustrativa



#### **4.3 – Cadeiras para crianças de 4 e 5 anos – Área de informática**

O assento e encosto das cadeiras serão revestidos de laminado melamínico azul francês e fixados através de rebites POP. A estrutura será em tubo de 3/4” com soldagem eletrônica, pintura eletrostática na cor preta.

As cadeiras possuem sapatas em polipropileno copolímero, injetados, na mesma cor e tonalidade da tinta de acabamento, fixadas à estrutura através de encaixe.

Parafusos de fixação do tampo, auto-atarrachantes de 3/16” x 3/4”, zincados.

Medidas:

Altura do assento da cadeira ao chão: 37,5cm

Altura total: 67,5cm

Assento da cadeira: 29 cm x 27 cm

Encosto da cadeira: 29 cm x 17 cm

### **RECOMENDAÇÕES:**

Para fabricação é indispensável seguir projeto executivo, detalhamentos e especificações técnicas.

Todas as partes metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda, configurando uma estrutura única, devendo receber tratamento antiferruginoso.

Eliminar rebarbas, respingos de solda, esmerilhar juntas e arredondar cantos agudos.

Todas as unidades deverão receber o Selo Identificador de Controle de Qualidade do fabricante e a garantia contra defeitos de fabricação de dois anos.

Serão rejeitados, lotes que apresentarem desconformidades ou defeitos de fabricação.

Poderão ser aprovadas variações nas especificações, para adequação aos padrões de cada fabricante, desde que configure melhoria de qualidade em relação às especificações originais.

**OBS:** A figura exposta é meramente ilustrativa



## **4.2 – Conjunto de Mesas e Cadeiras para crianças de 5 e 6 anos**

Serão fornecidas mesas confeccionadas em tubo industrial de 1 1/4”, com soldagem eletrônica MIG, pintura eletrostática com tratamento anti-ferruginoso na cor branca, Tampo em MDF revestido em laminado melamínico de várias cores (amarelo, azul e vermelho), encabeçado com fitas de bordo de poliestireno de 1,5mm de espessura na cor preta colado com adesivo “Hot Melting”

“O assento e encosto das cadeiras serão revestidos de laminado melamínico de várias cores (amarelo, azul e vermelho) e fixados através de rebites POP. A estrutura será em tubo de 3/4” com soldagem eletrônica, pintura eletrostática na cor branca.

As cadeiras possuem sapatas em polipropileno copolímero, injetados, na mesma cor e tonalidade da tinta de acabamento, fixadas à estrutura através de encaixe.

“Parafusos de fixação do tampo, auto-atarrachantes de 3/16” x 3/4”, zincados.

Medidas:

Altura da mesa: 60 cm

Tampo da mesa trapezoidal para 01 lugar: base maior - 60cm x base menor - 40 cm x largura - 40cm

Altura do assento da cadeira ao chão: 37,5cm

Altura total: 67,5cm

Assento da cadeira: 29 cm x 27 cm

Encosto da cadeira: 29 cm x 17 cm

### **RECOMENDAÇÕES:**

Para fabricação é indispensável seguir projeto executivo, detalhamentos e especificações técnicas.

Todas as partes metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda, configurando uma estrutura única, devendo receber tratamento antiferruginoso.

Eliminar rebarbas, respingos de solda, esmerilhar junta e arredondar cantos agudos.

Todas as unidades deverão receber o Selo Identificador de Controle de Qualidade do fabricante e a garantia contra defeitos de fabricação de dois anos.

Serão rejeitados, lotes que apresentarem desconformidades ou defeitos de fabricação.

Poderão ser aprovadas variações nas especificações, para adequação aos padrões de cada fabricante, desde que configure melhoria de qualidade em relação às especificações originais.



**OBS:** A figura exposta é meramente ilustrativa

## 5.0 – ADMINISTRAÇÃO

### 5.1 – Cadeiras para Professores

Serão fornecidas poltronas giratórias com braços, espaldar médio, assento e encosto em compensado multilaminado anatômico, espuma de poliuretano injetada em densidade de 40 a 50kg/m<sup>3</sup>, com apoio dorso lombar, com capa de polipropileno anti-alérgico em alta resistência a propagação de rasgos além de baixa deformação. Solidez à luz classe 5, pilling padrão 5, peso 280/290g/m, mecanismo relax com bloqueio e regulagem permanente-gás, base em aço com 5 hastes, pintura em epóxi pó na cor preta, encosto em 7 posições na altura, rodízio duplos em nylon, revestimento em tecido azul, fogo retardante. Braços reguláveis com alma de aço e apoia braços em poliuretano com regulagem em cinco posições. Medidas 580 mm de largura x 580 mm de profundidade x 900/1000 mm de altura. OBS: as poltronas devem ter a certificação da ABNT 13.962 e ter garantia de 5(cinco)anos.



**OBS:** A figura exposta é meramente ilustrativa

### 5.2 – Cadeiras para reuniões

Serão fornecidas Poltronas fixas com braços, espaldar médio, assento e encosto em compensado multilaminado anatômico, espuma de poliuretano injetada em densidade de 40 a 50kg/m<sup>3</sup>, com apoio dorso lombar, com capa de polipropileno anti-alérgico em alta resistência a propagação de rasgos além de baixa deformação. Solidez à luz classe 5, pilling padrão 5, peso 280/290g/m, base em aço, pintura em epóxi pó na cor preta, encosto fixo, revestimento em tecido fogo retardante, na cor azul. Braços fixos e apoia braços em poliuretano.

Medidas 580 mm de largura x 580 mm de profundidade x 900/1000 mm de altura.

OBS: as poltronas devem ter a certificação da ABNT 13.962 e ter garantia de 5(cinco)anos.



**OBS:** A figura exposta é meramente ilustrativa

### 5.3 – Armários Altos

Fornecimento e montagem de armários com estrutura de MDF. Tampo superior com 30 mm de espessura, laterais, base, fundo e frente das portas com 20mm de espessura, sendo todos os topos arredondados revestidos em laminado fenólico na cor platina, com gavetas corrediças para pastas suspensas reguláveis distanciadas a cada 400mm.

Puxadores embutidos em polietileno na cor preta e fechamento com travamento simultâneo.

Terão 02 suportes para pastas suspensas em chapa de aço em chapa de aço nº 18, protegida com tratamento anti-corrosivo e protegida com pintura eletrostática sempre na cor preta, com corrediças telescópicas super reforçadas para sustentar até 80kg de dupla ação, além de 02 prateleiras em espessura de 20mm, sendo todos os topos arredondados revestidos em laminado fenólico na cor cristal.

Rodapés em chapa de aço pintada na cor preta com sapatas niveladoras.

Medidas: 800mm de largura x 540mm de profundidade x 1600mm de altura

As ferragens como dobradiças, trincos, puxadores e fechadura serão da marca La Fonte ou similar de 1ª qualidade.



## **RECOMENDAÇÕES:**

Para fabricação é indispensável seguir projeto executivo, detalhamentos e especificações técnicas.

Todas as partes metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda, configurando uma estrutura única, devendo receber tratamento antiferruginoso.

Eliminar rebarbas, repingos de solda, esmerilhar juntas e arredondar cantos agudos.

Todas as unidades deverão receber o Selo Identificador de Controle de Qualidade do fabricante e a garantia contra defeitos de fabricação de dois anos.

Serão rejeitados, lotes que apresentarem desconformidades ou defeitos de fabricação.

Poderão ser aprovadas variações nas especificações, para adequação aos padrões de cada fabricante, desde que configure melhoria de qualidade em relação às especificações originais.

**OBS:** A figura exposta é meramente ilustrativa

## **5.4 – Arquivos de Aço**

Serão fornecidos arquivos deslizantes em aço chapa 26 (espessura 0,46mm) na cor platina, com quatro gavetas e travamento único, fechamento através de tambor cilíndrico, com gavetas corredeiras reguláveis distanciadas a cada 400mm. O Sistema de deslizamento das gavetas será através de rolamento metálico em trilhos telescópicos de aço zincado. Os puxadores embutidos e as dimensões do porta etiquetas também embutido é de 75 x 40mm.

Deverão ser tratados contra oxidação com fosfato de zinco e pintados com tinta especial com secagem em estufa;

Após o processo acima descrito o produto deve seguir para uma estufa de alta temperatura para receber a pintura pelo processo eletrostático de pintura a pó, consolidando a superfície do produto com 50 micra de espessura de tinta, no mínimo.

Rodapés em chapa de aço pintada na mesma cor platina com sapatas niveladoras.

Capacidade: 35kg por gaveta

## **RECOMENDAÇÕES:**

Para fabricação é indispensável seguir projeto executivo, detalhamentos e especificações técnicas.

Todas as partes metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda, configurando uma estrutura única, devendo receber tratamento antiferruginoso.

Eliminar rebarbas, repingos de solda, esmerilhar juntas e arredondar cantos agudos.

Todas as unidades deverão receber o Selo Identificador de Controle de Qualidade do fabricante e a garantia contra defeitos de fabricação de dois anos.

Serão rejeitados, lotes que apresentarem desconformidades ou defeitos de fabricação.

Poderão ser aprovadas variações nas especificações, para adequação aos padrões de cada fabricante, desde que configure melhoria de qualidade em relação às especificações originais.

**OBS:** A figura exposta é meramente ilustrativa



Alt.: 1050 / Larg.: 470 / Prof.: 710 mm

## 5.5 – Armários roupeiro

Serão fornecidos roupeiros em aço na cor cristal, confeccionados em chapa de aço “22” (0,75mm).

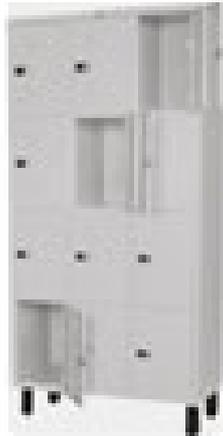
Os roupeiros em aço serão constituídos por 16 portas; As portas devem possuir venezianas para arejamento e possuir pitão para cadeado;

Não serão aceitas ondulações, ressaltos, rebarbas ou imperfeições no acabamento dos roupeiros;

Deverão ser tratados contra oxidação com fosfato de zinco e pintados com tinta especial na cor platina com secagem em estufa;

Após o processo acima descrito o produto deve seguir para uma estufa de alta temperatura para receber a pintura pelo processo eletrostático de pintura a pó, consolidando a superfície do produto com 50 micra de espessura de tinta, no mínimo.

Possuir dobradiças internas para evitar arrombamentos com abertura de 135°, pés removíveis com sapatas plásticas niveladoras Ø3/8”.



Dimensões:

Altura: 1945 mm

Largura: 1230 mm

Profundidade: 400 mm

### **RECOMENDAÇÕES:**

Para fabricação é indispensável seguir projeto executivo, detalhamentos e especificações técnicas.

Todas as partes metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda, configurando uma estrutura única, devendo receber tratamento antiferruginoso.

Eliminar rebarbas, repingos de solda, esmerilhar juntas e arredondar cantos agudos.

Todas as unidades deverão receber o Selo Identificador de Controle de Qualidade do fabricante e a garantia contra defeitos de fabricação de dois anos.

Serão rejeitados, lotes que apresentarem desconformidades ou defeitos de fabricação.

Poderão ser aprovadas variações nas especificações, para adequação aos padrões de cada fabricante, desde que configure melhoria de qualidade em relação às especificações originais.

**OBS:** A figura exposta é meramente ilustrativa

### **5.6 – Mesa de reunião**

Serão fornecidas mesas de reunião oval, medindo 2000x1000x750mm, com tampo em melamina na cor platina, com 25mm de espessura, bordas arredondadas em perfil de PVC preto, 180º, sobre estrutura metálica tubular composta por travessas passa-cabos, com

garras nas extremidades e furos para a passagem de cabos, em chapa de aço, e laterais com colunas duplas e apoio, tipo “mão francesa”, em tubos de aço redondos, com pés horizontais em tubo de aço oblongo com ponteiras em poliestireno injetado na cor preta e sapatas niveladoras.

Bandeira central em melamina platina com altura final de 50cm, com bordas arredondadas em perfil de PVC 180°, na curva, e acabamento em fita de PVC, nos demais lados, na cor preta

Estrutura em aço na cor preta, com tratamento anti-ferrugem de decapagem e fosfatização, seguido pelo processo de pintura eletrostática com tinta híbrida de epóxi com poliéster em pó, com secagem em estufa.



### **RECOMENDAÇÕES:**

Para fabricação é indispensável seguir projeto executivo, detalhamentos e especificações técnicas.

Todas as partes metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda, configurando uma estrutura única, devendo receber tratamento antiferruginoso.

Eliminar rebarbas, repingos de solda, esmerilhar juntas e arredondar cantos agudos.

Todas as unidades deverão receber o Selo Identificador de Controle de Qualidade do fabricante e a garantia contra defeitos de fabricação de dois anos.

Serão rejeitados, lotes que apresentarem desconformidades ou defeitos de fabricação.

Poderão ser aprovadas variações nas especificações, para adequação aos padrões de cada fabricante, desde que configure melhoria de qualidade em relação às especificações originais.

**OBS:** A figura exposta é meramente ilustrativa

### **5.7 – Estações de Trabalho**

Serão fornecidas mesas para professores, tipo península medindo 1500x1500x750mm em tampo único, em melamina platina, com 25mm de espessura, com bordas arredondadas em perfil de PVC 180°, na curva, e acabamento em fita de PVC, nos demais lados, na cor preta,

sobre estrutura metálica tubular tripé composta por travessas passa-cabos, com garras nas extremidades e furos para a passagem de cabos, em chapa de aço, e laterais com coluna e apoio, tipo “mão francesa”, em tubos de aço redondos, sendo que duas laterais são formadas por coluna com pé horizontal em tubo de aço oblongo com ponteiras em poliestireno injetado na cor preta e sapatas niveladoras em polipropileno injetado e uma por coluna, sem pé, apenas com sapata niveladora.

Estrutura em aço na cor preta, com tratamento anti-ferrugem de decapagem e fosfatização, seguido pelo processo de pintura eletrostática com tinta híbrida de epóxi com poliéster em pó, com secagem em estufa.

Deverão possuir duas gavetas com rodízios em metal, e travamento lateral para segredo.

Bandeiras frontais em melamina platina com altura final de 50cm, com bordas arredondadas em perfil de PVC 180°, na curva, e acabamento em fita de PVC, nos demais lados, na cor preta.



### **RECOMENDAÇÕES:**

Para fabricação é indispensável seguir projeto executivo, detalhamentos e especificações técnicas.

Todas as partes metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda, configurando uma estrutura única, devendo receber tratamento antiferruginoso.

Eliminar rebarbas, repingos de solda, esmerilhar juntas e arredondar cantos agudos.

Todas as unidades deverão receber o Selo Identificador de Controle de Qualidade do fabricante e a garantia contra defeitos de fabricação de dois anos.

Serão rejeitados, lotes que apresentarem desconformidades ou defeitos de fabricação.

Poderão ser aprovadas variações nas especificações, para adequação aos padrões de cada fabricante, desde que configure melhoria de qualidade em relação às especificações originais.

**OBS:** A figura exposta é meramente ilustrativa

## 5.8 – Armários para Primeiros Socorros

Serão fornecidos armários suspensos, com duas portas para guarda de medicamentos com armação em cantoneira 3/4 x 1/8, pintura epóxi na cor branca. Não serão aceitas ondulações, ressaltos, rebarbas ou imperfeições no acabamento;

Deverão ser tratados contra oxidação com fosfato de zinco e pintados com tinta especial com secagem em estufa. Internamente serão acopladas 02 prateleiras em vidro 4mm, transparente. As portas devem possuir pitão para cadeado;



**Dimensões:**

Altura:1,50m

Largura:0,80m

Profundidade: 0,35m

**OBS:** A figura exposta é meramente ilustrativa

## 5.8 – Sofá em material lavável de dois lugares.

### REVESTIMENTO SUPERIOR

- Laminado de PVC com reforço em manta (Korino) CV 20

### ACABAMENTO INFERIOR

- Tela de Ráfia
- Pés em alumínio revestido.

### ESTRUTURA:

- Madeira de pinus e eucalipto proveniente de reflorestamento com imunização contra mofo, cupim e microorganismos.
- Sustentação do assento e encosto com cintas Elásticas de alta resistência.
- Travamento da estrutura com grampos fixados com grampeadores pneumáticos.

### ESPUMAS:

- Espuma de poliuretano.
- Assento: Densidade D-23
- Braça: Densidade D-20
- Encostos: Densidade D-20

Dimensões do estofado(A x L x P):

0,75 x 0,73 x 1,25 m



**OBS:** A figura exposta é meramente ilustrativa

## 5.9 – Banqueta

Serão fornecidas banquetas individuais, empilhável, com assento em madeira compensada, montada sobreestrutura tubular de aço.

Assento em compensado multi-lâminas, espessura de 25mm, Ø= 300mm. Lâminas com espessura máxima de 1,5mm cada, oriundas de reflorestamento ou de procedência legal. As lâminas devem ser provenientes de cerne das toras, isentas de nós, resinas naturais, rachaduras, deteriorização por fungos ou insetos.

“Fixação do assento à estrutura por meio de parafusos auto-atarrachantes, 3/16” x 1 ½” cabeça oval, zincados.

Bordos arredondados, com aplicação de selador para madeira seguido de verniz nitrocelulose ou poliuretano.

Acabamento da parte superior e inferior do assento em lâmina faqueada de 0,7mm, da espécie Eucalyptus grandis com acabamento em selador para madeira seguido de verniz nitrocelulose ou poliuretano.

Estrutura:

- Tubo de aço com costura, secção circular de 22,3mm(7/8”), chapa 16(1,5mm)
- Pintura em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 50 micrometros, na cor verde. Sapatas em polipropileno copolímero 100% injetadas(ver componentes e insumos), na cor e tonalidade da tinta da estrutura metálica, fixadas à estrutura através de encaixe.

Nas partes metálicas aplicar tratamento anti-ferruginoso por fosfatização. As peças metálicas deverão ser unidas entre si por meio de solda, configurando uma estrutura única. Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias.

Eliminar respingos e volumes de solda, rebarbas, esmiralhar juntas e arredondar cantos agudos. Peças injetadas não devem apresentar rebarbas, falhas de injeção ou partes cortantes, devendo ser utilizados materiais puros e pigmentos atóxicos.

A garantia deverá ser de dois anos contra defeitos de fabricação , oxidação das partes metálicas e desgaste das sapatas.



## **Kit Equipamentos**

## **1 – CONJUNTO PARA COZINHA:**

### **1.1 – Freezer 420L horizontal – linha branca**

#### **Capacidade de Armazenamento:**

- Garrafa 290ml: 526
- Garrafa 600ml: 306
- Pet 600ml: 306
- Pet 1 litro: 194
- Pet 1,5 litro: 132
- Pet 2 litros: 108
- Lata 350ml: 776
- Capacidade bruta: 419 litros
- Capacidade líquida: 419 litros

#### **Faixa de operação (Dupla Ação):**

- Função Refrigerada: 2°C a 8°C
- Função Freezer: -18°C a -22°C
  
- Dimensões aprox. do produto (externa): 94,4x133,1x69 cm (AxLxP)
- Dimensões aprox. do produto (interna): 71,5x122,2x51,5 cm (AxLxP)
- Peso aprox. do produto: 69kg



### **1.2 – Geladeira de uso doméstico frostfree 410L – linha branca**

- Capacidade Total de Armazenamento: 410 L
- Capacidade Líq. Congelador: 100L
- Capacidade Líq. Refrigerador: 310 L
- Capacidade Total Bruta: 400 L
- Capacidade Bruta Congelador: 100 L

- Capacidade Bruta Refrigerador: 300 L
  - Tensão: 110V ou 220V
  - Frequência: 60 Hz
  - Consumo: 58,1 KWh/mês (110V)
  - Consumo: 58,1 KWh/mês (220V)
  - Cor: branco
- 
- Dimensões aproximadas: 186,5x70,2x73,3cm (AxLxP)
  - Peso aproximado: 84,5Kg



### **1.3 – Geladeira de uso doméstico frostfree 180L – linha branca**

- Capacidade Total de Armazenamento: 180 l
- Capacidade Líq. Congelador: 20 l
- Capacidade Líq. Refrigerador: 160 l
- Capacidade Total Bruta: 185 l
- Capacidade Bruta Congelador: 21 l
- Capacidade Bruta Refrigerador: 164l
- Frequência: 60Hz
- Consumo: 22,8 KWh/mês (110V)
- Consumo: 22,8 KWh/mês (220V)
- Cor: branco



#### **1.4 – Fogão industrial 06 bocas queimadores duplos com forno de câmara e banho maria acoplados**

O tamanho das bocas será de 30x30cm, 6 bocas e 3 queimadores simples sendo 3 queimadores duplos c/ chapa ou banho maria e c/ 2 fornos, Medida total 52x090x080



#### **1.5 – Fogão de 04 bocas de uso doméstico – linha branca**

Volume do forno: 62,3 litros

Classificação Energética Mesa/forno: A/B

Mesa

- Queimador normal (1,7 kW): 3
- Queimador família (2 kW): 1

Forno

- Queimador do forno 2,4

- Dimensões aproximadas: 87x51x63cm (AxLxP)
- Peso aproximado: 28,4Kg



## 1.6 – Microondas 18L – linha branca

Display Digital

- Potência de Saída: 700 W
- Cores: branco
- Capacidade: 18 litros
- Dimensões aproximadas: 28x46x37cm (AxLxP)
- Peso aproximado: 13,3Kg



## 1.7 – Esterilizador para 8 mamadeiras para microondas

Elimina todas as bactérias nocivas ao bebê. Esteriliza em apenas 7 minutos até 8 mamadeiras.

**Dimensões:** Altura: 18.0 cm | Largura: 20.0 cm

**Peso do produto:** 0.51 kg

**Idade recomendada:** de 0 meses a 2 anos



### **1.8 – Liquidificador industrial capacidade de 8L**

Utilidade: Triturar produtos diversos com adição de líquido.

Altura (mm): 750

Frente (mm): 260

Fundo (mm): 220

Peso (Kg): 10,3

Motor (cv): ½

Capacidade (l): 8

Voltagem (v): 110/220

Consumo (kw/h): 0,75



### **1.9 – Liquidificador de uso doméstico com 2 velocidades**

Liquidificador com 2 Velocidades com Função Pulsar / Capacidade para Triturar Gelo



## **1.10 – Espremedor de frutas semi industrial de inox potencia 1/3HP**

### **Características:**

- Bica e tampa em alumínio.
- Design industrial.
- Potência: 1/3 HP.
- Velocidade: 1.750 RPM.

Voltagem: bivolt

Dimensões aproximadas: 7,5x34,8x7,5cm (AxLxP)

Peso aproximado: 4,4kg



## **1.11 – Balança de prato com capacidade para 15 kg**

Modelo: Digital com Bateria e memorização e subtração automática da tara

Capacidade: 15 kg

Dimensões mínimas do prato: 383 x 248 mm

Dimensões finais: 105 x 305 x 280 mm

Alimentação: 110 - 220 Vca com variação máxima de -15% a +10% - 50/60 hz

Bateria recarregável, que avisa quando a carga está se esgotando, autonomia para 80 horas, e recarregador de bateria com seletor de voltagem 110/220V.

Visor de cristal líquido garantindo perfeita visualização mesmo em ambientes de iluminação intensa; Prato retangular com borda, em material plástico, que amplia a área de pesagem e garante total segurança na operação com mercadorias a granel.



### **1.12 – Exaustor axial (Mod ref Ventisilva E40M4)**

Modelo: 30 cm, Hélice em alumínio com 5 pás

Pressão: 5 mm CA

Vazão: 1200mão: 1200m<sup>3</sup>/h

Frequência: 50/60hz

Consumo 127v: 65 w / 220v: 86 w

Motor: ¼ HP – 1590 rpm

Diâmetro: 300 x 185 mm - chapa de aço fosforizada nº 18

Corrente 127v: 0,6 A / 220v: 0,4 A / trifásico 0,3 A



### 1.13 - Batedeira

Características do produto

- Potência : 300 W
- Consumo : 0.002 KWh por hora
- Velocidades : 5 e Turbo
- Tigela com capacidade para: 3,5 l e giro automático
- Batedores para massas leves e pesadas, ejetor de batedores
- Usada manualmente: pode ser usada manualmente, sem ter de parar o processo.
- Prendedor de fio



### 1.14 - Multiprocessador

- Capacidade (em litros): 1000 ml
- Conteúdo da Embalagem: 1 Base( motor ); 4 Copos de 450ml; 4 Anéis coloridos para personalizar os copos; 4 Tampas para armazenar; 1 Copo 200ml; 2 Tampas para polvilhar; 1 Lâmina plana; 1 Lâmina dupla; 1 Jarra ( 1litro ); 1 Filtro; 1 Pilão; 1 Tampa; 1 Sobretampa.
- Cor: Preto / Prata
- Dimensões aproximadas do produto (cm) - AxLxP: 24x27x29cm
- Funções: corta, mói, tritura, mistura, além de preparar sucos, vitaminas, purês e omeletes.
- Garantia do Fornecedor: 3 meses
- Material lâmina: inox
- Peso líq. aproximado do produto (kg): 3,09 kg
- Potência (W): 260 Watts (110V); 230 Watts(220V)

- Velocidades: 1 Velocidade



### 1.15 -Centrifuga de frutas de 800W

Especificações técnicas/ Potência :	800 W
Especificações técnicas/ Coletor de polpa :	2 l
Especificações técnicas/ Frequência :	50/60 Hz
Especificações técnicas/ Comprimento do cabo :	1,2 m/ 1,2 m
Especificações do design/ Suporte e grampos :	Alumínio escovado
Especificações do design/ Tubo para polpa :	Aço inoxidável
Especificações do design/ Cores disponíveis :	Alumínio escovado/ Alumínio escovado
Acessórios/ Jarra de suco :	1.500 ml
Potência do Juicer:	800W
Volume:	0.0380 m <sup>3</sup>
Cor:	ALUMINIO
Tensão:	110V



## 1.16 - Cafeteira – 20 cafés

- Tipo de cafeteira: Elétrica
- Capacidade (quantas xícaras prepara): 1,7L - 20 cafezinhos de 80ml
- Potência (W): 1000 W
- Voltagem: 110V, 220V
- Dimensões aproximadas do produto (cm) - AxLxP: 22x18x38cm
- Peso líq. aproximado do produto (kg): 1,8Kg



## 1.17 - Purificador de água refrigerado

- Bandeja coletora removível
  - Capacidade (em litros): 3 L
  - Composição/Material: Poliestireno de Alto Impacto
  - Cor: Branca
  - Dimensões aproximadas do produto (cm) - AxLxP: 5,5Kg
  - Funções: Tripla Filtragem
  - Garantia do Fornecedor: 12 meses
  - Modo de filtragem: 3 estágios de filtragem: filtragem mecânica através de elemento de Polipropileno Melt Blow\*; filtragem por absorção através de Carvão Ativado com Prata Coloidal e Filtragem Mecânica com elemento de Polipropileno Melt Blow com poros de 5 µm para realizar a filtragem final da água.
- 
- Opções de temperatura: Água gelada e natural
  - Peso líq. aproximado do produto (kg): 6 Kg
  - Potência (W): 85 W
  - Referência do Modelo: FKPAE

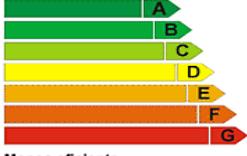
- Torneiras: 1 torneira de Água Natural e 1 torneira de Água Gelada
- Voltagem: Bivolt



**OBS:**

- 1- Todos os equipamentos acima relacionados deverão atender a referências de mercado (comercializado em prateleira), utilizando marcas nacionais e focar em produtos que sejam regulados compulsoriamente, tais como geladeiras, freezer, fogões e liquidificadores.**
- 2- Todos os equipamentos acima relacionados deverão possuir os selos de eficiência relacionados ao seu desempenho e identificação de certificação compulsória, cada linha de eletrodoméstico possui sua própria etiqueta, só mudando as características técnicas de cada produto.**
- 3- A etiquetagem determina a redução no consumo de energia elétrica em eletrodomésticos, de combustível em fornos e fogões e nível de ruído em liquidificadores. Observar que cada linha de eletrodoméstico possui sua própria etiqueta, só mudando as características técnicas de cada produto.**

**Os selos a seguir devem estar presentes nos produtos adquiridos:**

<b>Energia</b> (Elétrica)		REFRIGERADOR	→ Indica o tipo de equipamento
Fabricante Marca	ABCDEF XYZ(Logo)		→ Indica o nome do fabricante → Indica a marca comercial ou logomarca
Tipo de degelo Modelo/Tensão(V)	ABC/Automático IPQR/220		→ Indica o modelo/tensão
<b>Mais eficiente</b>		<b>A</b>	→ A letra indica a eficiência energética do equipamento / → Veja a tabela correspondente na coluna ao lado
<b>Menos eficiente</b>			
<b>CONSUMO DE ENERGIA (kWh/mes)</b> (adotado no teste clima tropical)	<b>XY,Z</b>		→ Indica o consumo de energia, em kWh/mês
Volume do compartimento refrigerado (l)	000		
Volume do compartimento do congelador (l)	000		
Temperatura do congelador (°C)	 -18		
<small>Regulamento Específico Para Uso da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia Linhas de Refrigeradores e Resfriadores - RESFRIG/REER Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho.</small>			
 <b>PROCEL</b> <small>PROGRAMA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA</small>			
<b>IMPORTANTE: A REMOÇÃO DESTA ETIQUETA ANTES DA VENDA ESTÁ EM DESACORDO COM O CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR</b>			



## 2- CONJUNTO PARA LAVANDERIA:

### 2.1- Máquina de lavar roupa capacidade de 8kg – Linha branca

- Capacidade de roupa seca: 8Kg
- Consumo de energia: 0.24 kWh (110V) / 0.25 kWh (220V)
- Consumo de energia mensal: 8.16 kWh/mês (110V) / 7.83 kWh/mês (220V)
- Cor: branca
- Potência: 550.0 W (110/220V)
- Rotação do Motor - Centrifugação: 750 rpm

- Dimensões aproximadas: 103,5x62x67cm (AxLxP)
- Peso aproximado: 40,5Kg



## **2.2– Ferro elétrico a seco (voltagem local)**

- Potência: 1000 W
- Consumo: 1,0 kWh
- Cor: branco
- Voltagem: 110V ou 220V (não é bivolt)

### **DIMENSÕES E PESO**

- Dimensões aproximadas: 25x10,5x12cm (AxLxP)
- Peso aproximado: 750g



## 2.3 – Secadora de Roupas

- Duto de exaustão
- Sistema anti-rugas
- Secagem por tombamento auto-reversível
- Seletor de temperatura de secagem
- Seca 10Kg de roupas centrifugadas
- Consumo de energia: 0,2 kWh
- Voltagem: 110V ou 220V (não é bivolt)
- Cor: branco
- Dimensões aproximadas: 85x60x54cm (AxLxP)
- Peso aproximado: 30Kg



### **OBS:**

- 1- Todos os equipamentos acima relacionados deverão atender a referências de mercado (comercializado em prateleira), utilizando marcas nacionais e focar em produtos que sejam regulados compulsoriamente.**
- 2- Todos os equipamentos acima relacionados deverão possuir os selos de eficiência relacionados ao seu desempenho e identificação de certificação compulsória.**

### 3- A etiquetagem determina a redução no consumo de energia elétrica em eletrodomésticos.

Os selos a seguir devem estar presentes nos produtos adquiridos:

<p><b>Energia</b> (Elétrica)</p> <p>Fabricante Marca</p> <p>Tipo de degelo Modelo /tensão(V)</p>	<p><b>REFRIGERADOR</b></p> <p>ABCDEF XYZ(Logo)</p> <p>ABC/Automático IPQR/220</p>	<p>→ Indica o tipo de equipamento</p> <p>→ Indica o nome do fabricante</p> <p>→ Indica a marca comercial ou logomarca</p> <p>→ Indica o modelo/tensão</p>
<p><b>Mais eficiente</b></p> <p><b>Menos eficiente</b></p>		<p>→ A letra indica a eficiência energética do equipamento / Veja a tabela correspondente na coluna ao lado</p>
<p><b>CONSUMO DE ENERGIA (kWh/mes)</b> <small>(baseado no clima tropical)</small></p>	<p><b>XY,Z</b></p>	<p>→ Indica o consumo de energia, em kWh/mês</p>
<p>Volume do compartimento refrigerado (l)</p>	<p>000</p>	
<p>Volume do compartimento do congelador (l)</p>	<p>000</p>	
<p>Temperatura do congelador (°C)</p>	<p> -18</p>	
<p><small>Regulamento Específico Para Uso da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia Linha de Refrigeradores e Aquecedores - RES/F001-REF Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho.</small></p> <p><b>PROCEL</b> PROGRAMA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA</p> <p><small>IMPORTANTE: A REMOÇÃO DESTA ETIQUETA ANTES DA VENDA, ESTA EM DESACORDO COM O CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR</small></p>		



### 3 – CONJUNTO PARA APOIO GERAL:

#### 3.1 – Carros coletores de lixo cap. 120L, com rodinhas e cores diversas



Todos os produtos devem ser fabricados em aço eletro galvanizado; material diferenciado do aço comum, devido um processo de galvanização que permite uma durabilidade e qualidade apuradas na fabricação dos produtos. A pintura final deverá ser a pó eletrostática que garante uma proteção contra ferrugem e corrosão.



- Anti-chamas



-Anti-ferrugem / Anti-corrosão



-Totalmente Recicláveis

### 3.2 – Conjuntos de lixeira coleta seletiva em fibra de vidro cap.50L



Todos os produtos devem ser fabricados em aço eletro galvanizado; material diferenciado do aço comum, devido um processo de galvanização que permite uma durabilidade e qualidade apuradas na fabricação dos produtos. A pintura final deverá ser a pó eletrostática que garante uma proteção contra ferrugem e corrosão.



- Anti-chamas



-Anti-ferrugem / Anti-corrosão



-Totalmente Recicláveis

### 3.3 – Lixeiras 50L com pedal e tampa em plástico rígido

Lixeira 50 litros com pedal, com pedal metálico, fabricada em processo de rotomoldagem sem soldas ou emendas, em polietileno de alta densidade com tratamento em UV. Pedal fabricado em tarugo de ferro maciço galvanizado e chapa xadrez galvanizada. Dobradiça traseira fixada em suporte reforçado e preso à lixeira por 04 parafusos. Chapa da dobradiça arrebiteada na tampa.

Medida Externa : 71,0x44,5x37,0

Medida Interna : 60,0x39,0x24,0

Capacidade: 50 litros



### 3.4 – Cilindros de gás P45 ou 4 botijões P13



#### **P45**

Aplicado em locais que utilizam o GLP para aquecimento de água além da cocção de alimentos. Também utilizados em instalações centralizadas, para aquecimento de fornos, em lavanderias, secadoras de roupas, estufas, etc.



### **P13**

Botijão doméstico considerado "carro-chefe" do GLP. Destina-se basicamente aos locais para cocção de alimentos. Utilizado juntamente com um conjunto técnico composto por regulador de estágio único baixa pressão (2,8 kPa) e válvula de bloqueio que se acopla diretamente à válvula de consumo através de um "cone borboleta", uma mangueira de PVC com comprimento de 0,80 m conforme NBR 8613 e abraçadeiras para fixação da mesma e transporte seguro do GLP ao fogão. O regulador de pressão garante uma queima uniforme e fluxo de gás constante no queimador do fogão. Para maior segurança, a válvula de consumo é dotada de dispositivo automático que só libera o fluxo de gás quando o regulador está conectado. Também possui o dispositivo de segurança chamado "plug fusível".

### **3.5 – Bebedouro elétrico individual, com refrigeração, potência 120-145 w, para água gelada**



Gabinete em aço carbono pré-tratado contra corrosão e pintura epóxi a pó;  
Duas torneiras em latão cromado, uma de jato para boca e a outra para copo ambas com regulagem;

Pia em aço inoxidável polido; Filtro de água com carvão ativado e vela sinterizada;

Reservatório de água em aço inoxidável com serpentina externa; Termostato para ajuste da temperatura de 4° a 15°C;  
Dimensões: Altura:960mm Largura:335mm Profundidade:290mm;

### **3.6 – Bebedouro elétrico conjugado, potência 120-145 w, para água gelada**



Gabinete em aço carbono pré-tratado contra corrosão e pintura epóxi a pó;  
Três torneiras em latão cromado, duas de jato para boca e a outra para copo todas com regulagem;  
Duas Pias em aço inoxidável polido;Filtro de água com carvão ativado e vela sinterizada;  
Reservatório de água em aço inoxidável com serpentina externa; Termostato para ajuste da temperatura de 4° a 15°C;  
Dimensões: Altura:960mm Largura:660mm Profundidade:290mm;  
Altura da parte conjugada: 650mm;

### **3.7 – Quadro de avisos cortiça com moldura alumínio**



Serão fornecidos quadros com moldura em alumínio anodizado natural fosco, frisado, vista de 20x19mm profundidade; fundo do quadro confeccionado em eucatex, 10mm e acabamento em cortiça aglomerada selada.

Dimensões:  
Altura 100 cm  
Largura 150 cm

### **3.8 – Quadro mural de feltro**



Serão fornecidos quadros com moldura em alumínio anodizado natural fosco, frisado, vista de 20x19mm profundidade; fundo do quadro confeccionado em eucatex, 10mm e acabamento em feltro verde.

Dimensões:  
Altura 120 cm  
Largura 70 cm

### 3.9 – Quadro branco 70x120cm



Serão fornecidos quadros brancos tipo lousa magnética, vertical ou horizontal com moldura flip (abertura frontal) em alumínio anodizado natural fosco, frisado, vista de 20x19mm profundidade própria para facilitar trocas do conteúdo interno; fundo do quadro confeccionado em eucatex, 10mm.

Dimensões:  
Altura 70 cm  
Largura 120 cm

### 3.10 – Aparelho de Ar Condicionado de janela 30kBTU/h



Display digital que indica a temperatura ambiente.  
Comando total das operações diretamente no painel ou com controle remoto.

Função Turbo: refrigera ou aquece mais rapidamente.

Timer 12 Horas: programação de funcionamento.

Função Sleep: ajusta automaticamente a temperatura do ambiente durante o período do sono

Consumo 3.150W com compressor Rotativo

Dimensões aproximadas do produto (L x A x P): 660 x 430 x 760 mm.

Peso: 64 kg

### **3.13 – Televisão de LCD 32” com entrada para HDTV**



Características:

- Digital Crystal Clear para detalhes profundos e nitidez
- Tela LCD HD com resolução de 1366x768p
- 28,9 bilhões de cores
- Taxa de contraste dinâmico de 26000:1
  
- Incredible Surround
- Potência de áudio de 2 x 15 W RMS
- Duas entradas HDMI para conexão HD totalmente digital em um único cabo
- EasyLink: controle fácil da TV e dispositivo conectado por HDMI CEC
- Entrada para PC para usar a TV como monitor de computador
- Conversor TV digital interno

**Dimensões:**

Altura: 54,40 Centímetros

Largura:80,90 Centímetros  
Profundidade:9,20 Centímetros  
Peso:18,00 Kilos

### **3.14 – DVD**

Serão fornecidos DVDs Compatíveis com os seguintes formatos: **MP3**; **WMA**; **DivX**; CD de vídeo; JPEG; CD, CD-R, CD RW; SVCD; DVD+R/+RW - DVD-R/-RW  
Sistemas de Cor: **NTSC** e, **Progressive Scan**

**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 Karaoke:** Com pontuação

Cor: Preto

Voltagem: Bivolt automático

Dimensões (L x A x P) : 36 x 35 x 20 cm

Peso: 1,4 Kg



### **3.15 – Ventilador de Parede**

Serão fornecidos ventiladores para serem acoplados nas paredes com 100W de potência, e 3 velocidades.

Características:

Comprimento – 52cm

- Largura – 19cm
- Altura – 57cm



### **3.16 – Aparelho de Som**

Será fornecido aparelho de Micro system com DVD, karaokê, entrada para USB e para cartão de memória com as seguintes características:

- Entrada para 2 microfones
- Entrada USB 1.0/2.0(full speed)
- Entrada para cartão de memória: MMC, SD, MS
- Rádio AM e FM estéreo com sintonia digital
- Compatível com DVD, DVD-R, DVD-RW, VCD, CD, CD-R, CD-RW
- Reproduz vídeo no formato MPEG4 e CDs musicais em arquivos MP3 e WMA
- Saída S-vídeo, vídeo componente, vídeo composto
- Saída de áudio digital coaxial
- Dolby digital(AC3) e DTS
- Função program, repeat, zoom, play, go to, pause e protetor de tela
- Saída para fones de ouvido

- Potência: 30W
- Consumo: 75kwh



### 3.17 – Passadeiras emborrachadas para recepção

Fornecimento de passadeiras em vinil com fios retorcidos.

- A composição de superfície será em Vinil, e bases em PVC anti-derrapante
- Acabamento em Latex Carboxilado
- Espessura: 10,5mm ; peso: 3.700g/m<sup>2</sup>
- Teste de abrasão: abaixo de 1,5g – KS –F2819
- Cor: amarelo para miolo e azul marítimo para as bordas de 30cm para o capacho da entrada.

Tapete Personalizado construído em **Nylon StarTwist™** Solution dyed , anti-desbotamento.

Com Borda e Costado em Borracha nitrílica micro perfurada e anti-derrapante permite ser submetido a Lavagem industrial com temperatura de até 60°C .

Higienização também pode ser através de processo convencional (aspirar, lavar com água e sabão neutro,secar a sombra) .

As medidas serão 3,20m de comprimento x 1,40m de largura



**OBS:**

- 1- Os equipamentos acima sublinhados deverão atender a referências de mercado (comercializado em prateleira), utilizando marcas nacionais e focar em produtos que sejam regulados compulsoriamente. Deverão possuir os selos de eficiência relacionados ao seu desempenho e identificação de certificação compulsória**

**Os selos a seguir devem estar presentes nos produtos adquiridos:**

<b>Energia</b> (Elétrica)	<b>REFRIGERADOR</b>	→ Indica o tipo de equipamento
Fabricante Marca	ABCDEF XYZ(Logo)	→ Indica o nome do fabricante → Indica a marca comercial ou logomarca
Tipo de degelo Modelo/tensão(V)	ABC/Automático IPQR/220	→ Indica o modelo/tensão
<b>Mais eficiente</b>  <b>Menos eficiente</b>	<b>A</b>	→ A letra indica a eficiência energética do equipamento / Veja a tabela correspondente na coluna ao lado
<b>CONSUMO DE ENERGIA (kWh/mes)</b> (adotado no teste clima tropical)	<b>XY,Z</b>	→ Indica o consumo de energia, em kWh/mês
Volume do compartimento refrigerado (l)	000	
Volume do compartimento do congelador (l)	000	
Temperatura do congelador (°C)	-18	
<small>Regulamento Específico Para Uso da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia Linha de Refrigeradores e Asseslhados - RESF001-REF Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho.</small>		
<b>PROGRAMA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA</b>		
<b>IMPORTANTE: A REMOÇÃO DESTA ETIQUETA ANTES DA VENDA ESTÁ EM DESACORDO COM O CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR</b>		

