

ANEXO XI – ESPECIFICAÇÕES DE MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

Este ANEXO tem como objetivo detalhar a lista de equipamentos e mobiliários que deverão ser adquiridos pela CONCESSIONÁRIA de maneira a equipar as UNIDADES DE ENSINO para o seu adequado funcionamento durante todo o período de CONCESSÃO.

A lista de equipamentos, suas quantidades e descrições devem ser consideradas como o mínimo requerido pelo PODER CONCEDENTE, podendo a CONCESSIONÁRIA propor mudanças desde que destas advenham comprovadas melhorias em relação aos requisitos mínimos aqui estabelecidos. Tais alterações deverão ser submetidas à aprovação do PODER CONCEDENTE antes de executadas.

2. PROCEDIMENTO PARA A AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO

O fornecimento dos equipamentos e mobiliário seguirá as etapas apresentadas na Figura 1:



Figura 1 – Etapas do processo de fornecimento de equipamentos e mobília

Para o procedimento de fornecimento dos equipamentos e do mobiliário, as PARTES deverão cumprir os seguintes prazos:

- A CONCESSIONÁRIA apresentará ao PODER CONCEDENTE, no prazo máximo de 4 (quatro) meses contados da DATA DE EFICÁCIA, o caderno de especificações dos equipamentos e do mobiliário que serão adquiridos, observadas as especificações contidas no ANEXO IX – Especificações Mínimas dos Serviços;
- O PODER CONCEDENTE terá o prazo de 15 (quinze) dias, contados da apresentação do caderno de especificações pela CONCESSIONÁRIA, para homologá-lo, integral ou parcialmente, ou para solicitar eventuais alterações;
- Solicitadas as alterações a CONCESSIONÁRIA terá o prazo suplementar de 15 (quinze) dias para a nova apresentação do caderno de especificações;
- O PODER CONCEDENTE terá o prazo suplementar de 15 (quinze) dias para a análise das alterações realizadas no caderno de especificações;
- O prazo da CONCESSIONÁRIA para a entrega do caderno de aceitação é de 15 (quinze) dias da instalação dos equipamentos e mobiliário;
- O PODER CONCEDENTE terá o prazo de 30 (trinta) dias para apresentar à CONCESSIONÁRIA sua manifestação, após o que, seu silêncio será reconhecido como recebimento do caderno de aceitação.

I. Elaboração do Caderno de Especificações



Para a elaboração do Caderno de Especificações, a CONCESSIONÁRIA deverá tomar como referência as especificações e os requerimentos técnicos e funcionais mínimos fornecidos no presente ANEXO.

As especificações de alguns itens apresentadas neste ANEXO podem conter a referência a marcas e modelos. Para a elaboração do Caderno de Especificações fica garantido à CONCESSIONÁRIA a flexibilidade de meios e o direito de fornecer produtos e equipamentos de quaisquer fabricantes e modelos, desde que estes atendam às normas técnicas, à legislação vigente e aos requerimentos mínimos de desempenho e qualidade exigidos neste ANEXO. Na hipótese de haver a menção a determinada marca ou modelo, deverá a CONCESSIONÁRIA interpretar como elemento indicativo da qualidade e/ou funcionalidades mínimas desejadas do produto a ser fornecido, hipótese em que a descrição do item deverá ser acrescida de expressões como “referência”, “ref.”, “similar”, “equivalente”, “de melhor qualidade”.

Quando a especificação de determinado item contiver a expressão “aproximado (a)” ou “aproximadamente”, deverá ser considerada uma tolerância dimensional de até $\pm 5\%$ em relação à medida nominal apresentada. O objetivo é que sejam absorvidas as pequenas variações dimensionais existentes entre produtos equivalentes, mas de diferentes fabricantes.

O Caderno de Especificações a ser elaborado pela CONCESSIONÁRIA não deverá relacionar equipamento de padrão técnico ou desempenho inferior aos indicados no presente ANEXO e procurará incorporar todas as modernizações havidas entre a publicação do EDITAL e a sua elaboração, desde que o custo-benefício dessas alterações se justifique.

Além de observar os requerimentos e especificações mínimas constantes neste ANEXO, a CONCESSIONÁRIA deverá garantir a interoperabilidade dos equipamentos e do mobiliário à infraestrutura e aos diversos serviços operantes nas UNIDADES DE ENSINO.

O Caderno de Especificações conterá:

- A descrição detalhada de cada item, apresentando para cada um, pelo menos:
 - A indicação do Fabricante / marca o A indicação do Modelo/ ano
 - A indicação da Especificação técnica completa (catálogo do equipamento)
 - Unidade de fornecimento
 - O Plano de instalação e comissionamento padrão do fabricante
 - As Certificações e registros previstos na regulamentação específica
 - Os Manuais de uso e manutenção, bem como catálogos de especificação técnica reunindo a maior quantidade de informações sobre os equipamentos e mobiliário.

Para a elaboração do Caderno de Especificações, a CONCESSIONÁRIA também deverá observar os parâmetros gerais de projeto das UNIDADES DE ENSINO, como o padrão de fornecimento de energia elétrica interna.

Além disso, a CONCESSIONÁRIA deverá considerar, para a elaboração do Caderno de Especificações, as normas e padrões aplicáveis ao equipamento e mobiliário referente às UNIDADES DE ENSINO, tais como:

- NBR 14006: estabelece os requisitos mínimos, exclusivamente para conjunto aluno individual, composto de mesa e cadeira, para instituições de ensino em todos os níveis, nos aspectos ergonômicos, de acabamento, identificação, estabilidade e resistência;
- NBR 14007: fixa as condições mínimas exigíveis para encomenda, fabricação e fornecimento de assentos e mesas escolares, usados em instituições educacionais em todo país, exceto para escolas especiais.



Todos os manuais devem ser redigidos em língua portuguesa ou devidamente acompanhados de sua tradução para a língua portuguesa, sendo de responsabilidade exclusiva da CONCESSIONÁRIA qualquer falha na tradução desses documentos.

Homologação

Sendo aceito o Caderno de Especificações proposto, o PODER CONCEDENTE emitirá o termo de homologação e autorizará a realização das etapas seguintes.

O PODER CONCEDENTE poderá impor quaisquer alterações no Caderno de Especificações que entenda cabíveis para melhor atendimento dos fins da CONCESSÃO, como condição para a sua homologação, desde que respeitado o prazo de 15 (quinze) dias e desde que as alterações não causem distorções de equivalência às especificações originalmente apresentadas.

O PODER CONCEDENTE poderá homologar parcialmente o Caderno de Especificações possibilitando a aquisição dos itens homologados pela CONCESSIONÁRIA, ainda que haja solicitação de alteração nos demais itens.

Na hipótese de haver qualquer alteração solicitada pelo PODER CONCEDENTE, a CONCESSIONÁRIA deverá realizá-la no prazo estabelecido de 15 (quinze) dias.

O PODER CONCEDENTE poderá, ainda, exigir amostras e a realização de testes prévios de quaisquer equipamentos sugeridos pela CONCESSIONÁRIA, como condição para a homologação do Caderno de Especificações. Nesta hipótese, os testes serão realizados com vias de comprovação de atendimento aos requerimentos mínimos apresentados no EDITAL e em especial neste ANEXO.

II. Aquisição

Após a etapa de homologação, a CONCESSIONÁRIA deverá adquirir os produtos apresentados no Caderno de Especificações que estejam homologados pelo PODER CONCEDENTE.

Finalizada a etapa de aquisição, o PODER CONCEDENTE poderá exigir a apresentação de cópia das notas fiscais de compra para verificar se os produtos adquiridos estão em conformidade com a proposta homologada, sem prejuízo da realização de verificações *in locu* com a mesma finalidade.

III. Instalação

Competirá ao PODER CONCEDENTE fornecer previamente o Plano de Alocação dos Equipamentos e Mobiliário no ambiente das UNIDADES DE ENSINO (itens, quantidades e locais), bem como quaisquer outras instruções relativas a esta etapa.

O PODER CONCEDENTE poderá, ainda, indicar os prazos para instalação dos equipamentos e mobiliário, em compatibilidade com o faseamento da operação das UNIDADES DE ENSINO.

O processo de instalação contemplará as atividades de recebimento, conferência e inspeção, instalação, configuração, condução de eventuais testes e comissionamento e liberação para a operação. Estas atividades serão de responsabilidade exclusiva da CONCESSIONÁRIA e serão fiscalizados pelo PODER CONCEDENTE.

IV. Elaboração do Caderno de Aceitação

Após o término da fase de instalação, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar ao PODER CONCEDENTE a versão final do Caderno de Aceitação contendo:

- a descrição detalhada dos bens e sistemas instalados, bem como os respectivos locais de instalação e suas quantidades;



- Manuais de uso e manutenção, bem como catálogos de especificação técnica, reunindo a maior quantidade de informações sobre os equipamentos e mobiliário;
- Documentação contendo todas as configurações realizadas nos equipamentos e sistemas fornecidos;
- Laudos, certificações, registros e quaisquer outros documentos previstos na regulamentação específica;
- Atestado Técnico dos testes e comissionamentos realizados do desempenho do equipamento (ex.: atestado de calibração).

Todos os manuais devem ser redigidos em língua portuguesa ou devidamente acompanhados de sua tradução para a língua portuguesa, sendo de responsabilidade exclusiva da CONCESSIONÁRIA qualquer falha na tradução desses documentos;

Homologação

Competirá ao PODER CONCEDENTE proceder a conferência e inspeção dos bens e sistemas indicados no Caderno de Aceitação em relação aos itens efetivamente fornecidos, ao Plano de Alocação, ao estado geral e de funcionamento dos itens, à condução do comissionamento, quando aplicável, e à presença de toda a documentação necessária, tais como manuais, certificados, laudos e outros.

Na forma da subcláusula 6.18 do CONTRATO o PODER CONCEDENTE terá o prazo de 30 (trinta) dias para se manifestar poderá:

- exigir a substituição ou a correção do prazo, do local ou do método de instalação e a alteração dos manuais de utilização que estejam em desacordo com o Caderno de Especificações;
- exigir, ainda, a realização de testes de qualidade ou performance dos equipamentos e mobiliário, desde que tais testes sejam necessários para garantir a adequação dos equipamentos às finalidades do contrato e razoáveis, do ponto de vista lógico e econômico, e limitado ao valor de 2% sobre o valor de aquisição do equipamento.

A homologação do Caderno de Aceitação pelo PODER CONCEDENTE é condição para o início da execução dos SERVIÇOS.

Treinamento dos funcionários do PODER CONCEDENTE

Após a Homologação do Caderno de Aceitação, a CONCESSIONÁRIA deverá dar início ao treinamento, teórico e prático, dos funcionários do PODER CONCEDENTE que terão envolvimento direto na operação dos equipamentos e mobiliário, nos termos previstos no **ANEXO IX – Especificações Mínimas dos Serviços do CONTRATO**.

Os treinamentos ministrados deverão ser realizados nos formatos, carga horária e ementa necessários e suficientes à plena capacitação dos funcionários para a correta operação dos equipamentos e mobiliário fornecidos, bem como dos sistemas e demais elementos componentes.

Manutenção

Após o início da execução dos SERVIÇOS, será responsabilidade da CONCESSIONÁRIA efetivar a manutenção preventiva, preditiva e corretiva, no que couber, e a calibração periódica dos bens fornecidos, incluindo o fornecimento das peças, acessórios e suprimentos de reposição, bem como a conservação dos



equipamentos e mobiliário, conforme apresentado no ANEXO IX – Especificações Mínimas dos Serviços.

3 DISCRIMINAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS POR UNIDADE DE ENSINO

De maneira a facilitar a organização da lista de mobiliário não pedagógico, foi realizado um agrupamento dos itens por similaridade em cada tipo de UNIDADE DE ENSINO.

3.1 Centro Educação Infantil

Nos Centros de Educação Infantil os equipamentos e mobiliário se dividem em seis categorias distintas, são elas:

- **Mobília**
 - Armário Roupeiro
 - Armário Alto
 - Armário para Primeiros Socorros
 - Arquivo Chapa Aço
 - Cadeira giratória
 - Cadeira fixa
 - Cadeira para Crianças de 5 a 6 Anos
 - Conjunto Coletivo para Aluno Tamanho 01
 - Conjunto para Aluno Tamanho 03
 - Mesa para Crianças de 5 a 6 Anos
 - Mesa de Reunião
 - Mesa para Trabalho
 - Quadro de Avisos
 - Lousa Magnética
 - Quadro Mural
 - Conjunto Colchonete
 - Poltrona Individual
 - Sofá
 - Quadro Branco
- **Móveis de aço**
 - Arquivo de aço para pastas suspensas
 - Escaninho de aço
 - Estante de aço para a biblioteca
- **Enxoval**
 - Colchonete para sala de aula
 - Lençol para colchonete (lençol e fronha)
 - Toalha de banho
- **Equipamentos**
 - CFTV
 - Lixeira
 - Carros Coletores de Lixo
 - Televisão Smart TV
 - Caixa de som
 - Bebedouro
 - Freezer
 - Fogão 4 e 6 bocas
 - Microondas
 - Geladeira FrostFree
 - Geladeira 4 portas
 - Máquina de Lavar
 - Balança



- Batedeira
- Cafeteira elétrica
- Centrífuga elétrica
- Espremedor de Frutas
- Ferro elétrico
- Liquidificador
- Mixer de alimentos
- Processador
- Purificador de água
- Ar Condicionado
- Exaustor
- Micro Computador
- Projetor Multimídia
- Playground
 - Escorregador
 - Túnel Lúdico
 - Gangorra
 - Carrosel
 - Casa de Boneca
 - Placa de Tatame
- Utensílio de Cozinha
 - Talheres
 - Kit alimentação
 - Conchas
 - Bandejas
 - Caixa térmica
 - Tábuas
 - Panelas
 - Garrafa térmica

3.2 Escolas de Tempo Integral

Nas Escolas de Tempo Integral os equipamento e mobiliário se dividem em cinco categorias distintas, são elas:

- Móvelia
 - Armário roupeiro
 - Cadeira operacional
 - Cadeira fixa
 - Conjunto Professor
 - Conjunto refeitório
 - Conjunto de Alunos (Azul)
 - Estante Dupla Face
 - Mesa Em "L" Med
 - Longarina de 3 Lugares Espaldar Médio
 - Mesa de Reunião
 - Poltrona para Auditório
 - Sofá
- Móveis de Aço
 - Armário de aço
 - Arquivo de aço para pastas suspensas
 - Escaninho de aço
 - Estante de aço para biblioteca





- Estante de aço simples
- Enxoval
 - Toalha de banho
- Equipamentos
 - Ventiladores Tufão
 - Ar condicionado
 - Microondas
 - Freezer
 - Bebedouro
 - Botijão de gás p45
 - Geladeira
 - Fogão Industrial
 - Microcomputador
 - Microcomputador Tipo Cromebook
 - Laboratório de Ciências (kit)
 - Laboratório de Matemática (kit)
 - Televisão Smart TV
 - CFTV
 - Sistema de sonorização
- Utensílio de Cozinha
 - Talheres
 - Kit alimentação
 - Conchas
 - Bandejas
 - Caixa térmica
 - Tábuas
 - Panelas
 - Garrafa térmica

3.3 Escolas de Tempo Parcial

Nas Escolas de Tempo Parcial os equipamento e mobiliário se dividem em cinco categorias distintas, são elas:

- Móbiília
 - Armário roupeiro
 - Cadeira operacional
 - Cadeira fixa
 - Conjunto Professor
 - Conjunto refeitório
 - Conjunto de Alunos
 - Estante Dupla Face
 - Mesa Em "L" Med
 - Longarina de 3 Lugares Espaldar Médio
 - Mesa de Reunião
 - Poltrona para Auditório
 - Sofá
- Móveis de Aço
 - Armário de aço
 - Arquivo de aço para pastas suspensas
 - Escaninho de aço
 - Estante de aço para biblioteca
 - Estante de aço simples



- Enxoval
 - Toalha de banho
- Equipamentos
 - CFTV
 - Sistema de sonorização
 - Ventiladores Tufão
 - Ar condicionado
 - Microondas
 - Freezer
 - Bebedouro
 - Botijão de gás p45
 - Geladeira
 - Fogão Industrial
 - Microcomputador
 - Microcomputador Tipo Cromebook
 - Laboratório de Ciências (kit)
 - Laboratório de Matemática (kit)
 - Televisão Smart TV
- Utensílio de Cozinha
 - Talheres
 - Kit alimentação
 - Conchas
 - Bandejas
 - Caixa térmica
 - Tábuas
 - Panelas
 - Garrafa térmica

4 QUANTITATIVOS ESTIMADOS

As quantidades descritas nos quadros abaixo são estimativas de equipamento das UNIDADES DE ENSINO. Quando da elaboração do Caderno de Especificações, as PARTES deverão fazer os ajustes nos quantitativos que se fizerem necessários ao adequado equipamento das UNIDADES DE ENSINO, respeitando-se o equilíbrio econômico da materialidade aqui apresentada.

4.1 CEI

CATEGORIAS	DESCRIPTIVO	QUANTIDADE MÍNIMA POR CEI
MOBÍLIA	ARMÁRIO 12 PORTAS	2
	ARMÁRIO 16 PORTAS	2
	ARMÁRIO ALTO	13
	ARMÁRIO P/ SOCORROS	1
	ARQUIVO CHAPA AÇO	2
	CADEIRA GIRATÓRIA	2
	CADEIRA FIXA	15
	CADEIRA P/ CRIANÇA	20
	CONJUNTO COLETIVO PARA ALUNO TAMANHO 01 - CJC-01.	28
	CONJUNTO PARA ALUNO TAMANHO 03 - CJC-03.	40
	MESA P/ CRIANÇA	20



MESA DE REUNIÃO	1
MESA P/ TRABALHO	1
1 QUADRO MURAL	1
LOUSA MAGNÉTICA	1
QUADRO BRANCO	6
QUADRO DE AVISO	1
POLTRONA INDIVIDUAL	2
SOFÁ LAVÁVEL	1

CATEGORIAS	DESCRIPTIVO	QUANTIDADE MÍNIMA POR CEI
MÓVEIS DE AÇO	ARQUIVO DE AÇO PARA PASTAS SUSPENSAS	2
	ESTANTE DUPLA FACE	2

CATEGORIAS	DESCRIPTIVO	QUANTIDADE MÍNIMA POR CEI
ENXOVAL	CONJ. COLCHONETE	34
	TOALHA	136
	LENÇOL	136
	LENÇOL PARA COLCHONETE	136

CATEGORIAS	DESCRIPTIVO	QUANTIDADE MÍNIMA POR CEI
EQUIPAMENTO	LIXEIRA 50 LITROS	3
	LIXEIRA 5 COLETORES	1
	CARROS DE LIXO	1
	SMART TV LED 43'	1
	CAIXA DE SOM ATIVA	5
	BEBEDOURO INDUSTRIAL 5 TORNEIRAS	2
	FREZER VERTICAL	2
	FOGÃO 06 BOCAS	1
	FOGÃO 04 BOCAS	1
	MICROONDAS	2
	GELADEIRA FROSTFREE	1
	MÁQUINA DE LAVAR	1
	GELADEIRA IND. 4 PORTAS	1
	BALANÇA 15 KG	1



CATEGORIAS	DESCRIPTIVO	QUANTIDADE MÍNIMA POR CEI
UTENSÍLIO DE COZINHA	KIT UTENSÍLIO DE COZINHA	1
	BALANÇA 150 KG	1
	BATEDEIRA 5 LITROS	1
	BATEDEIRA 20 LITROS	1
	CAFETEIRA ELETRICA	1
	CENTRIFUGA ELETRICA	1
	ESPRESSO FRUTAS	1
	FERRO ELÉTRICO	1
	LIQUIDIFICADOR 2 LITROS	1
	LIQUIDIFICADOR 8 LITROS	1
	MIXER ALIMENTOS	1
	PURIFICADOR ÁGUA	1
	PROCESSADOR	1
	AR CONDICIONADO	3
	EXAUSTOR	1
	MICRO COMPUTADOR	2
	PROJETOR MULTIMIDIA	1

CATEGORIAS	DESCRIPTIVO	QUANTIDADE MÍNIMA POR CEI
PLAYGROUND	ESCORREGADOR	1
	TÚNEL LÚDICO	1
	GANGORRA	1
	CARROSEL	1
	CASA DE BONECA	1
	PLACA DE TATAME	10

4.1.1 CEI

Descritivo	Especificação	Quantidade mínima por CEI
ARMÁRIO 12 PORTAS	ARMÁRIO ROUPEIRO EM AÇO COM 12 PORTAS -AM2. Roupeiro em aço na cor cristal, confeccionados em chapa de aço "22" (0,75mm). O roupeiro em aço é constituído por 12 portas; as portas devem possuir venezianas para arejamento e possuir pitão para cadeado; não será aceito ondulações, ressaltos, rebarbas ou imperfeições no acabamento dos roupeiros; Deve 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.	02



<p>ARMÁRIO 16 PORTAS</p>	<p>ARMÁRIO ROUPEIRO CO 16 PORTAS: 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 1.418,67 29/11/2017 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 armário DE AÇO ROUPEIRO COM 16 PORTAS:</p> <p>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 1.418,67 29/11/2017 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 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</p>	<p>02</p>
---------------------------------	---	-----------



	<p>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 29/11/2017 do piso possuir 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 de o roupeiro dever 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 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 hibrida, epóxi poliéster, eletrostática, com características antibacterianas, polimerizada em estufa, com espessura mínima de 40 micron e aderência x0/y0 com tempo de cura de 10 a 30 minutos e temperatura entre 180°C a 220°C. Laudo de nevoa salina que assegure resistência à corrosão em camara de nevoa salina de no mínimo 300 horas (conforme NBR 8094 – Material Metálico Revestido e Não Revestido Corrosão por Exposição à Nevoa Salina). O grau de corrosão não deve ser maior que Ri 1 (conforme ISO 4628- 3). O laudo técnico de ensaio de resistência à corrosão da pintura em câmara de névoa salina deverá ser emitido e comprovado por laboratório acreditado pelo CGCRE-INMETRO, podendo ter como referência mobiliário de aço. Cor cinza - RAL 7040. Injetados na cor za compatível. DIMENSÕES: Altura: 1950mm (+/-10mm). Largura: 1250mm (+/10mm). Profundidade: 400mm (+/- 10mm). - A licitante vencedora deverá apresentar relatório de ensaio referente à NBR 8094:1983 – Material Metálico Revestido e Não Revestido Corrosão por Exposição à Névoa Salina. NBR ISO 4628:2015 - Tintas e vernizes — Avaliação da degradação de revestimento - Designação da quantidade e tamanho dos defeitos e da intensidade de mudanças uniformes na aparência - Parte 3: Avaliação do grau de enferrujamento. NBR 29/11/2017 8095:2015 – Material Metálico Revestido e Não Revestido Corrosão por Exposição à atmosfera úmida saturada. NBR 13961:2010 – Móveis para escritório – Armários. NBR 10443:2008 - Tintas e vernizes - Determinação da espessura da película seca sobre superfícies rugosas - Método de ensaio. NBR 11003:2009 – Tintas – Determinação da aderência. NBR 5841:2015 - Determinação do grau de empo lamenta de superfícies pintadas. (Relatório emitido por Laboratório acreditado pelo INMETRO, podendo ter como referência Mobiliário de aço).</p>	
ARMÁRIO ALTO	ARMÁRIO ALTO: (Variação máxima de 5% nas medidas para mais ou menos). Tampo: constituído em MDP (madeirado) de 25 mm de espessura, revestida em laminado de baixa pressão texturizado em ambas as faces, bordas frontal e posterior com acabamento em fita de PVC de 3 mm de espessura, colada a quente pelo sistema holt-melt em todo seu perímetro, com raio mínimo de 2,5 mm. Bordas transversais com acabamento em fita de 1 mm de espessura, colada a quente pelo sistema holt-melt em todo seu perímetro. Corpo e portas: Constituído em	13



	<p>MDP de 18 mm de espessura, revestida em laminado melâmico de baixa pressão texturizado em ambas as faces, com bordas em PVC de 1 mm de espessura, coladas a quente pelo sistema holt-melt. Portas altas de giro com abertura de 110°. Fechadura com travamento superior Puxador do tipo Zamak niquelado redondo com forma côncava com aproximadamente 130 mm de comprimento. Internamente com 03 prateleiras regulável, constituído em MDP de 18 mm de espessura, revestida em laminado melamínico de baixa pressão texturizado em ambas as faces, com bordas em PVC de 1 mm de espessura, coladas a quente pelo sistema holt-melt. Base: Rodapé em tubo de aço seção retangular de 60x30mm com espessura de 1,5mm, fosfatizado através de banhos de imersão, pintado em epóxi pelo sistema eletrostático curado em estufa com sapatas reguladoras de nível parafuso M8, roca métrica e sapatas tipo roseta em nylon injetado.</p>	
ARMÁRIO P/ SOCORROS	<p>ARMÁRIO PARA PRIMEIROS SOCORROS - AM3. Descrição: • Armário suspenso, 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 4 mm, transparente. As portas devem possuir pitão para cadeado; Dimensões: Altura 150 cm, Largura: 80 cm, Profundidade 35 cm.</p>	1
ARQUIVO CHAPA AÇO	<p>ARQUIVO DESLIZANTE EM CHAPA DE AÇO -AQ1. Descrição: • Arquivo deslizante em aço chapa 26 (espessura 0,46mm) na cor platina, com quatro gavetas e travamento único, fechamento através de tambor cilíndrico, com gavetas corrediças reguláveis distanciadas a cada 400 mm. O Sistema de deslizamento das gavetas será através de rolamento metálico em Trilhos telescópicos de aço zincado. Os puxadores embutidos e as dimensões da porta etiquetas também embutido é de 75 x 40 mm. Deve ser tratado 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. • Rodapé em chapa de aço pintada na mesma cor platina com sapatas niveladas: Capacidade: 35 Kg por gaveta, Dimensões: Altura: 47 cm: Profundidade: 71 cm.</p>	2
CADEIRA GIRATÓRIA	<p>CADEIRA GIRATÓRIA COM BRAÇOS - C6. Cadeira Giratória com braço. Especificações Mínimas: Acabamento em banho de cromo com base niquelada sobre aço polido tratado quimicamente, com espessura de camada que atende a requisitos de resistência e durabilidade. Encosto com estrutura plástica injetada em polipropileno injetado em copolímero de alta resistência. Apoia braços integrados a estrutura de aço com acabamento em polipropileno injetado na mesma cor da cadeira. A Estrutura de sustentação em tubo de aço industrial redondo 22,22mm, parede 2,25, apoiada sobre 4 rodízios de duplo giro e duplo rolamento com 50 mm de diâmetro em nylon com capa, semiesfera plástica injetada junto à estrutura, que facilita o giro, banda de rolagem</p>	2



	em nylon para uso em carpetes, tapetes e similares, o assento com estrutura plástica o assento injetado em polipropileno copolímero. LAP: 57x53, 5x84cm. Sendo 10 na cor amarela e 20 na cor vermelha. O produto ofertado deverá estar cadastrado com código FINAME ou Cartão BNDS.	
CADEIRA FIXA	CADEIRA FIXA COM BRAÇOS - C7. cadeira fixa com braços, espaldar médio, assento e encosto em compensado multilaminado anatômico, espuma de poliuretano injetada em densidade de 40 a 50kg/m ³ , com apoio dorso lombar, com capa de polipropileno antialérgico 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: a cadeira deve obter a certificação da ABNT 13. 962 e ter garantia de 5 (cinco) anos.	15
CADEIRA P/ CRIANÇA	CADEIRA PARA CRIANÇAS DE 5 A 6 ANOS - C4. Descrição: • Cadeira com assento e encosto revestido em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetados, moldados anatomicamente, pigmentados na cor AMARELA e estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio pintado na cor CINZA. Dimensões: Altura do assento da cadeira ao chão: 35 cm (+/- 10 mm) Assento da cadeira: 31 x 40 cm • Encosto da cadeira: 19,8 cm x 39,6 cm Características: • Assento e encosto em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetados, moldados anatomicamente, pigmentados na cor AMARELA. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. • Alternativamente o assento e o encosto poderão ser fabricados em compensado anatômico moldado a quente, contendo no mínimo cinco lâminas internas, com espessura máxima de 1,5 mm cada, oriundas de reflorestamento ou de procedência legal, isentas de rachaduras, e deterioração por fungos ou insetos. Dimensões e design conforme projeto; • Quando fabricado em compensado, o assento deve receber revestimento na face superior de laminado melamínico de alta pressão, 0,6 mm a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor AMARELA. Revestimento da face inferior em lâmina de madeira faqueada de 0,7 mm, da espécie Eucalyptus grandis, com acabamento em selador, seguido de verniz poliuretano, inclusive nos bordos. Espessura acabada do assento mínima 9,7 mm e máxima de 12 mm. • Quando fabricado em compensado, o encosto deve receber revestimento nas duas faces de laminado melamínico de alta pressão, 0,6 mm a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor AMARELA. Bordos em selador seguido de verniz poliuretano. Espessura acabada do encosto mínima de 9,6 mm e máxima de 12,1 mm; • Estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, diâmetro de 20,7mm, em chapa 14 (1,9mm); • Ponteiros e sapatas, em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetadas na cor AMARELA (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe e pino expensor. Dimensões e design conforme projeto. • Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi/ Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima 40 micrometros, na cor CINZA.	20



<p>CONJUNTO COLETIVO PARA ALUNO TAMANHO 01 - CJC-01.</p>	<p>Conjunto coletivo para crianças com altura compreendida entre 0,93 e 1,16m, composto de uma mesa e quatro cadeiras. - Mesa com tampo em MDP ou MDF, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, e na face inferior em laminado melamínico de baixa pressão (BP), montado sobre estrutura tubular de aço. - Cadeira empilhável com assento e encosto em polipropileno injetado ou em compensado anatômico moldado, montados sobre estrutura tubular de aço. Largura: 800 mm; • Profundidade: 800 mm; • Altura: 460 mm; • Espessura: 25,8 mm; • Tolerância: até + 2 mm para largura e profundidade e +/- 1mm para espessura. 42 CARACTERÍSTICAS DA MESA • Tampo em MDP ou MDF, com espessura de 25mm, 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 laminado melamínico de baixa pressão - BP, na cor branca. • 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 laranja, coladas com adesivo "Hot Melting". • Estrutura da mesa composta de: - 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); - Travessas em tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura, secção retangular de 20 x 40mm, em chapa 16 (1,5mm). • Fixação do tampo à estrutura através de parafusos rosca máquina polegada, diâmetro de 1/4" x comprimento 2", cabeça chata, fenda simples. • Sapatas em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor laranja, fixadas à estrutura através de encaixe. • Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento anti-ferruginoso. • Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor cinza. DIMENSÕES E TOLERÂNCIAS DA CADEIRA • Largura do assento: 340 mm; • Profundidade do assento: 260 mm; • Espessura do assento: 7,2 mm a 9,1mm; • Largura do encosto: 350 mm; • Altura do encosto: 155 mm; • Espessura do encosto: 7,0 mm a 9,3 mm; • Altura do assento ao chão: 260 mm; • Tolerância: até + 2 mm para largura e profundidade, +/- 1mm para espessura e +/- 10mm para altura do assento ao chão. CARACTERÍSTICAS DA CADEIRA • Assento e encosto em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetados na cor laranja. • Alternativamente o assento e o encosto poderão ser fabricados em compensado anatômico moldado a quente, contendo no mínimo cinco lâminas internas, com espessura máxima de 1,5mm cada. • Quando fabricado em compensado, o assento deve receber revestimento na face superior de laminado melamínico de alta pressão, 0,6 a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor laranja. Revestimento da face inferior em lâmina de madeira faqueada de 0,7mm, com acabamento em selador, seguido de verniz poliuretano, inclusive nos bordos. • Quando fabricado em compensado, o encosto deve receber revestimento nas duas faces de laminado melamínico de alta pressão, 0,6 a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor laranja. Bordos em selador seguido de verniz poliuretano. • Estrutura em tubo de aço carbono</p>	<p>28</p>
---	--	-----------



	<p>laminado a frio, com costura, diâmetro de 20,7mm, em chapa 14 (1,9mm). • Fixação do assento e encosto injetados à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm. • Fixação do assento em compensado moldado à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8mm, comprimento 16mm. • Fixação do encosto em compensado moldado à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8mm, comprimento 18mm. • Ponteiros e sapatas, em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor laranja, fixadas à estrutura através de encaixe e pino expensor. • Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento anti-ferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas. • Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi/ Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima 40 micrometros, na cor cinza. GARANTIA • Mínima de dois anos a partir da data da entrega, contra defeitos de fabricação.</p>	
<p>CONJUNTO PARA ALUNO TAMANHO 03 - CJC-03.</p>	<p>Conjunto para crianças com altura compreendida entre 1,19 e 1,42m, composto de uma mesa e uma cadeira. - Mesa individual com tampo em MDP ou MDF, revestido na face superior de laminado melamínico de alta pressão e na face inferior em chapa de balanceamento, montado sobre estrutura tubular de aço, contendo porta-livros em plástico injetado. - Cadeira individual empilhável com assento e encosto em polipropileno injetado ou em compensado anatômico moldado, montado sobre estrutura tubular de aço.</p> <p>Largura: 600 mm; • Profundidade: 450 mm; • Altura: 594 mm; • Espessura: 19,4 mm; • Tolerância: até + 2 mm para largura e profundidade, +/- 1 mm para espessura e +/- 6 mm para altura.</p> <p>Tampo em MDP ou MDF, com espessura de 18 mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8 mm de espessura, acabamento texturizado, na cor cinza, cantos arredondados.</p> <p>Revestimento na face inferior em chapa de balanceamento (contra-placa fenólica) de 0,6 mm. Aplicação de porcas garra com rosca métrica M6 e comprimento 10 mm. • 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 amarela, colada com adesivo "HotMelting". • Estrutura composta de: - Montantes verticais e travessa longitudinal confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção oblonga de 29 mm x 58 mm, em chapa 16 (1,5 mm). - 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 (1,5 mm). -Pés confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção circular, diâmetro de 38 mm (1 1/2”), em chapa 16 (1,5mm). • Porta-livros em polipropileno copolímero isenta de cargas minerais, composto preferencialmente de 50% de matéria-prima reciclada ou recuperada, podendo chegar até 100%, injetado na cor cinza. • Fixação do tampo à estrutura através de 06 porcas garra rosca métrica M6 (diâmetro de 6 mm) e 06 parafusos rosca métrica M6 (diâmetro de 6 mm), comprimento 47 mm cabeça panela, fenda Phillips. • Fixação do porta-livros à travessa longitudinal através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,0mm, comprimento 10mm. • Fixação das sapatas (frontal e</p>	<p>40</p>



	<p>posterior) aos pés através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8mm, comprimento 12 mm. • Ponteiras e sapatas em copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor amarela, fixadas à estrutura através de encaixe. • Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso. • Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor cinza.</p> <p>DIMENSÕES E TOLERÂNCIAS DA CADEIRA • Largura do assento: 400 mm; • Profundidade do assento: 310 mm; • Espessura do assento: 9,7 mm a 12mm; • Largura do encosto: 396 mm; • Altura do encosto: 198 mm; • Espessura do encosto: 9,6 mm a 12,1 mm; • Altura do assento ao chão: 350 mm; • Tolerância: até + 2 mm para largura e profundidade, +/- 1mm para espessura e +/- 10mm para altura do assento ao chão.</p> <p>CARACTERÍSTICAS DA CADEIRA • Assento e encosto em polipropileno copolímero virgem isento de cargas minerais, injetados na cor amarela. • Alternativamente o assento e o encosto poderão ser fabricados em compensado anatômico moldado a quente, contendo no mínimo sete lâminas internas, com espessura máxima de 1,5mm. • Quando fabricado em compensado, o assento deve receber revestimento na face superior de laminado melamínico de alta pressão, 0,6 a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor amarela. Revestimento da face inferior em lâmina de madeira faqueada de 0,7mm, com acabamento em selador, seguido de verniz poliuretano, inclusive nos bordos. • Quando fabricado em compensado, o encosto deve receber revestimento nas duas faces de laminado melamínico de alta pressão, 0,6 a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor amarela. Bordos com acabamento em selador seguido de verniz poliuretano. • Estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, diâmetro de 20,7mm, em chapa 14 (1,9mm). • Fixação do assento e encosto injetados à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm. • Fixação do assento em compensado moldado à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8mm, comprimento 19mm. • Fixação do encosto em compensado moldado à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8mm, comprimento 22mm. • Ponteiras e sapatas, em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor amarela, fixadas à estrutura através de encaixe e pino expensor.</p> <p>• Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento anti-ferruginoso. • Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima 40 micrometros, na cor cinza. GARANTIA • Mínima de dois anos a partir da data da entrega, contra defeitos de fabricação.</p>	
<p>MESA P/ CRIANÇA</p>	<p>MESA PARA CRIANÇAS DE 5 A 6 ANOS - M4. Descrição: • Mesa retangular para 2 lugares, para altura do aluno compreendida entre 1,19m a 1,42m, com tampo em MDP ou MDF, revestido na face superior em laminado melamínico e na face inferior laminado melamínico de baixa pressão. Estrutura tubular de aço. Dimensões: • Altura da mesa: 59 cm • Tampo da mesa para 02 lugares: 60 cm x 120 cm Características: • Tampo em MDP ou MDF, com espessura de 25 mm, vestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor CINZA, cantos arredondados (conforme</p>	<p>20</p>



	<p>projeto). Revestimento na face inferior em laminado melamínico de baixa pressão - BP, na cor BRANCA. • Topos encabeçados com fita de bordo em PVC (cloreto de polivinila) com "primer", acabamento texturizado, na cor AMARELA, colada com adesivo "HotMelting". • Estrutura da mesa compostas de: Pés confeccionados em tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura, secção circular de diâmetro de 38mm (1 1/2"), em chapa 16 (1,5mm); Travessa longitudinal em tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura, secção quadrada de 40 x 40 mm, em chapa 16 (1,5mm); Travessas transversais em tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura, secção retangular de 20 x 50 mm, em chapa 16 (1,5mm). • Ponteiros e sapatas em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetadas na cor AMARELA, fixadas à estrutura através de encaixe. Dimensões, Design E acabamento conforme projeto; • Pintura dos elementos metálicos. Enti em pó hídrica Epóxi /poliester, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura de 40 micrometros na cor CINZA.</p>	
MESA DE REUNIÃO	<p>MESA DE REUNIÃO - M7. Descrição: Mesa de reunião oval, com tampo em melamina na cor platina, com 25 mm de espessura, bordas arredondadas em perfil de PVC preto, 180°, 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 ponteira sem poliestireno injetado na cor preta e sapatas niveladoras. Bandeira central em melamina platina com altura final de 50 cm, 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 antiferrugem de decapagem e fosfatização, seguido pelo processo de pintura eletrostática com tinta Híbrida epóxi com poliéster em pó, com secagem em estufa. Dimensões: • Altura da mesa: 75 cm • Tampo da mesa retangular: 200 cm x 100 cm</p>	01
MESA P/ TRABALHO	<p>MESA DE TRABALHO EM TAMPO ÚNICO - M6. Descrição: • Mesa para professor, em tampo único, em melamina, com 25 mm de espessura, com bordas arredondadas em perfil de PVC, e acabamento em fita de PVC, 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. • Estrutura em aço, com tratamento antiferrugem 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. Bandeira frontal em melamina com altura final de 50 cm, com bordas arredondadas em perfil de PVC, e acabamento em fita de PVC. Dimensões: • Altura da mesa: 75 cm • Tampo da mesa retangular: 120 cm x 60 cm</p>	
1 QUADRO MURAL	<p>QUADRO MURAL DE FELTRO- QM. Quadro mural de feltro - quadros com moldura em alumínio adonisado natural fosco, frisado, vista de 20x19mm profundidade; fundo do quadro confeccionado em eucatex, 10</p>	



	mm e acabamento em feltro verde. Dimensões: altura 120 cm; largura 90 cm.	
LOUSA MAGNÉTICA	QUADROS BRANCOS TIPO LOUSA MAGNÉTICA -QB1. Descrição: • Quadro branco tipo lousa magnética, vertical ou horizontal com moldura flip (abertura frontal) em alumínio adonisado natural fosco, frisado, vista de 20x19mm profundidade própria para facilitar trocas do conteúdo interno; fundo do quadro confeccionado em eucatex, 10 mm. Dimensões: • Altura 120 cm • Largura 200 cm	
QUADRO BRANCO	QUADROS BRANCOS TIPO LOUSA MAGNÉTICA -QB2. Descrição: • Quadro branco tipo lousa magnética, vertical ou horizontal com moldura flip(abertura frontal) em alumínio adonisado natural fosco, frisado, vista de 20x19mm profundidade própria para facilitar trocas do conteúdo interno; fundo do quadro confeccionado em eucatex, 10mm. Dimensões: • Altura 120 cm • Largura 300 cm	
QUADRO DE AVISO	QUADRO DE AVISOS METÁLICO - QC. Descrição: • Quadros com moldura em alumínio anodizado branco, fundo do quadro confeccionado em eucatex, 10mm e acabamento em chapa de aço branca magnética. Dimensões: • Altura 90 cm. Largura 150 cm.	
CONJ. COLCHONETE	CONJUNTO DE COLCHONETE PARA REPOUSO (4 UNIDADES) - C03. Descrição: • Colchonete de lâmina de espuma flexível de poliuretano para uso infantil, certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma ABNT NBR 13579-1 Dimensões: • Comprimento: 185 cm; • Largura: 65 cm; • Espessura: 05 cm. Características: • Revestimento em material têxtil plastificado, “atóxico”, ref. “CORINO”, na cor AZUL REAL, impermeável, com acabamento em costura simples e acabamento em cadarço impermeável; • Espuma com densidade nominal Kg/m ³ : D-20. Norma ABNT NBR 853	
POLTRONA INDIVIDUAL	POLTRONA INDIVIDUAL ESTOFADA - PO. Descrição: • Poltrona individual estofada, revestida em couro sintético, dotada de apóia braços. • Características de estabilidade, resistência e durabilidade, conforme NBR 15164:2004 / Móveis estofados - Sofás. Dimensões: • Profundidade útil do assento: 450 mm +/- 20 mm • Largura útil do assento: 470 +/- 20 mm • Altura (h) da superfície do assento: 420 +/- 10 mm • Extensão vertical (h) do encosto: mínimo de 500 mm • Largura útil do encosto: 470 +/- 20 mm • Inclinação da superfície do assento (em relação à horizontal): entre -2° a -7° • Ângulo do encosto (em relação ao plano do assento): 100° +/-10°Altura do apoio de braços (em relação ao assento): 220 +/-20 mm • Largura mínima do apoio de braços: 80 mm Características: • Estrutura confeccionada em perfis tubulares metálicos de aço carbono, com secção circular, com diâmetro mínimo de 1”, e espessura de parede mínima de 1,5mm; • Partes metálicas unidas por meio de solda; • Pés metálicos aparentes e cromados, com ponteiras ajustáveis metálicas e partes em contato com o piso em polipropileno; • Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor CINZA; • Cintas elásticas internas para sustentação do assento e do	



	<p>encosto; • Laterais (braços), base (suporte do assento) e fundo (suporte do encosto) montados na configuração de prisma retangular, onde se encaixam as almofadas de assento e encosto; • Cada um destes elementos deve possuir espessura mínima de 100 mm, sendo inteiramente revestido em couro sintético, recebendo camadas internas de espuma laminada (espessura mínima de 10 mm) nos pontos de contato com o usuário, de modo que toda a superfície do móvel, exceto a inferior, seja almofadada; • Superfície inferior da base, revestida de tecido não tecido (TNT) de gramatura mínima de 70g/m², fixado por meio de botões de pressão espaçados a cada 20 cm ou velcro em todo o perímetro, que permitam sua remoção para Inspeção e limpeza; • Almofada removível do assento confeccionada em espuma de densidade D-26 com mínimo de 140 mm de espessura, com inclinação de 4°, fixada por meio de fitas “velcro”, inteiramente encapada com couro sintético, dotada de uma subcamada de TNT sob a superfície. Fecho em “zíper” no verso para remoção da capa; • Almofada removível do encosto confeccionada em espuma de densidade D-23 com mínimo de 100 mm de espessura, com inclinação de 100° em relação ao assento, fixada por meio de fitas “velcro”, inteiramente encapada com couro sintético, dotada de uma subcamada de TNT sob a superfície. Fecho em “zíper” no verso para remoção da capa;</p>	
SOFÁ LAVÁVEL	<p>SOFÁ EM MATERIAL LAVÁVEL- SF1 (PROINFÂNCIA) Descrição: Sofá de dois lugares em material lavável e pés em alumínio revestido; Características: Revestimento Superior em laminado de PVC com reforço em manta (Korino) CV 20; Acabamento inferior em Tela de Ráfia; ESTRUTURA Madeira de pinus e eucalipto proveniente de reflorestamento com imunização contra mofo, cupim e micro-organismos. 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: Altura do assento do sofá ao chão: 73cm Assento do estofado: 125 cm x 75</p>	
LIXEIRA 50 LITROS	<p>LIXEIRA 50 LITROS COM PEDAL - LX2. Descrição: • 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 arrebitada na tampa. Dimensões: • Medida Externa: 71,0x44, 5x37, 0 • Medida Interna: 60,0x39, 0x24, 0.</p>	
LIXEIRA 5 COLETORES	<p>CONJUNTO DE LIXEIRA COMPOSTO POR 5 COLETORES - LX1. Descrição: • Kit composto por 5 coletores para coleta de resíduos orgânicos e seletivos, para área externa, sendo: 1 (um) coletor para lixo reciclável (vidro), com capacidade de 50 litros; 1 (um) coletor para lixo reciclável (papel), com capacidade de 50 litros; 1 (um) coletor para lixo reciclável (metal), com capacidade de 50 litros; 1 (um) coletor para lixo orgânico (alimentos), com capacidade de 50 litros; 1 (um) coletor para lixo não reciclável, com capacidade de 50 litros; Características gerais: •</p>	



	<p>Fabricado em hdpe - polietileno de alta densidade (corpo e tampa), 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 8UV – 8,0 que evita o produto desbotar, ressecar ou rachar. • Superfícies internas polidas e cantos arredondados. Disponibilidade nas cores: vermelho, verde, amarelo, azul, cinza, conforme normas da CONAMA e adesivados conforme o tipo de lixo. • Eixo em aço com tratamento anticorrosivo. • Passível de ser reciclado mecanicamente ao fim de sua vida útil. • Possibilidade de aquisição com 3 ou 5 unidades.</p>	
CARROS DE LIXO	<p>CARROS COLETORES DE LIXO - CAP 120L - CL. Descrição: • Coletores (tipo contêineres) para coleta de resíduos orgânicos e seletivos, para área externa, sendo: 1 (um) coletor para lixo reciclável, com capacidade de 120 litros/50 kg; 1 (um) coletor para lixo orgânico (alimentos), com capacidade de 120 litros/50 kg. Características gerais: • Fabricado em hdpe - polietileno de alta densidade (corpo e tampa), 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 em aço com tratamento anti corrosão ou com pintura eletrostática. • Superfícies internas polidas e cantos arredondados. • Disponibilidade nas cores: vermelho, verde, amarelo, azul, cinza, conforme normas da CONAMA e adesivados conforme o tipo de lixo. • Roda de borracha maciça vulcanizada, com núcleo injetado em PP (polipropileno), com tratamento antifurto incorporado; com medida de 200 mm x 2". • Eixo em aço com tratamento anticorrosivo. • Passível de ser reciclado mecanicamente ao fim de sua vida útil.</p>	
SMART TV LED 32	<p>TELEVISÃO DE SMART TV LED 43 POLEGADAS: Smart TV Led 32, Resolução Full HD (1920 x 1080). Formato de Tela 16: 9. Brilho 300 cd/m2. Ângulo de visão 178 x 178. Tempo de resposta 9ms. Áudio estéreo, com função SAP, Potência 20W RMS, Contendo as seguintes conexões - Entrada áudio e vídeo no mínimo 1, - Entrada HDMI no mínimo 3; - Entrada USB 2.0 no mínimo 2; Wireless Wifi integrado 11 n 2n2; - Ethernet LAN RJ45, - entrada RF para TV a Cabo - Entrada RF para TV aberta; - Entradas de Áudio e vídeo PC, - Entrada RGB; Saída Óptica (Áudio Digital); Saída para fone de ouvidos; Acompanhado dos itens: Controle remoto, Pilhas, cabo de força; Cabo HDMI e Manual Impresso em português. Garantia mínima de 12 meses; Incluindo Suporte de parede para TV de 10' a 42', Fixo e inclinável para visão frontal e superior. Permitir inclinação de 8°. Na cor preta com pintura eletrostática. Acompanhado dos seguintes itens: Ferragem que permita sua fixação à parede e este ao aparelho de TV (Parafusos, bucha espaçadores etc.) - Hastes extensoras; - Manual impresso em português. Garantia mínima de 12 meses.</p>	
MICRO COMPUTADOR	<p>MICRO COMPUTADOR; Elite Desk i7 8 gb, INFO - D591201, Processador: Intel® Core™ i7-6700t CPU 2.80GHz 2.81 GHz: Memória</p>	



	8,00 GB (Tipo de sistema Sistema operacional de 64 bits, processador com base em x 64).	
CAIXA DE SOM ATIVA	01 (UMA) – Caixa ativa de 150 watts rms: gabinete em plástico injetado; 01 entrada usb com display digital e controle de comando; 01 entrada de linha com jack p10, xlr ou rca; 01 entrada de microfone: jack p10 balanceado ou xlr balanceado; 01 saída de linha: jack, p10, xlr ou rca; 01 saída amplificada para caixa passiva de 8 ohms, com jack: p10, xlr ou spekon; equalização em três vias: médios, graves e agudos; 01 controle de volume master; 01 controle de volume de microfone; resposta de frequência 40hz a 20khz; sensibilidade igual ou melhor que 94db; 01 auto falante de no mínimo 10 polegadas; 01 driver de titanium para médio e agudo; potência total de no mínimo 150 watts rms; alimentação automática ou através de chave seletora: 110/220volts. adaptável em pedestal; obs: devera acompanhar as caixas:	05
BEBEDOURO INDUSTRIAL 5 TORNEIRAS	BEBEDOURO INDUSTRIAL 5 TORNEIRAS: bebedouro Industrial, Elétrico Horizontal, mínimo de 200 Litros, certificado Inmetro, Cuba 180 a 200 Litros, 05 Torneiras, sendo 04 de pressão e uma normal, aço inoxidável, com filtro 01 ano de garantia expressa. • Tolerância: +/-10% Características construtivas: • Pia em aço inox AISI 304 polido, bitola 24 (0,64mm de espessura), com quebrajato. • Gabinete em aço inox AISI 304. • Torneira: em latão cromado de suave acionamento, com regulagem de jato, sendo 2 (duas) torneiras de jato inclinado para boca e 01 (uma) torneira em haste para copo. • Reservatório de água em aço inox AISI 304, bitola 20 (0,95mm de espessura, com serpentina (tubulação) em cobre (0,50mm de parede) externa, com isolamento em poliestireno expandido). • Filtro de carvão ativado com vela sintetizada. • Termostato com controle automático de temperatura de 4° a 15°C • Compressor de 1/10 de HP, com gás ecológico. • Protetor térmico de sistema (desligamento automático em caso de superaquecimento do sistema). • Dreno para limpeza da cuba. • Ralo sifonado que barra o mau cheiro proveniente do esgoto. • Voltagem: compatível com todas as regiões brasileiras. • Capacidade aproximada: 6 litros por hora (40 pessoas/h aprox.). • Não possuir cantos vivos, arestas ou quaisquer outras saliências cortantes ou perfurantes de modo a não causar acidentes. • O bebedouro deve ser acessível, em conformidade à NBR 9050/2005, no que couber. • Produto de certificação compulsória, o equipamento deve possuir selos INMETRO, comprobatórios de conformidade com a legislação vigente, inclusive. "com eficiência bacteriológica APROVADA". • O gás a ser utilizado no processo de refrigeração não poderá ser prejudicial à camada de ozônio, conforme protocolo de Montreal de 1987; Decreto Federal nº 99.280 de 07/06/90, Resolução Conama nº 13 de 1995, Decreto Estadual nº 41.269 de 10/03/97 e Resolução Conama nº 267 de 2000. É desejável e preferencial que o gás refrigerante tenha baixo índice GWP ("Global Warming	



Potencial" - Potencial de Aquecimento Global), conforme o Protocolo de Kyoto de 1997 e Decreto Federal nº 5445 de 12/05/05, devendo nesta opção utilizar o gás refrigerante "R600a". • Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação, estando de acordo com a determinação da portaria Inmetro nº 185, de 21 de julho de 2000, que determina a obrigatoriedade de todos os produtos eletroeletrônicos se adaptarem ao novo padrão de plugues e tomadas NBR 14136, a partir de 1º de janeiro de 2010. • Indicação da voltagem no cordão de alimentação.

Matérias-primas, tratamentos e acabamentos: • As matérias primas utilizadas na fabricação do equipamento devem atender às normas técnicas específicas para cada material. • Todas as soldas utilizadas nos componentes em aço inox deverão ser de argônio e possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. • Pia, gabinete e reservatório em aço inox AISI 304, acabamento brilhante.

• Parafusos e porcas de aço inox. • Torneira em latão cromado. • O equipamento e seus componentes devem ser isentos de rebarbas, arestas cortantes ou elementos perfurantes.

FREEZER VERTICAL - FZ

Descrição: • Freezer vertical, linha branca, sistema de refrigeração "frost-free". • O refrigerador deverá possuir certificação do INMETRO apresentando classificação energética "A ou B, conforme estabelecido na Portaria n.º 20, de 01 de fevereiro de 2006". • Dimensões aproximadas: 169x67x59, 3cm (AxLxP) Capacidade: • Capacidade total (volume interno): 300 litros. Características construtivas: • Gabinete externo do tipo monobloco e porta revestida em chapa de aço com acabamento em pintura eletrostática (em pó), na cor branca. • Sistema de isolamento térmico em espuma de poliuretano injetado no gabinete e nas portas. • Partes internas revestidas com painéis plásticos moldados com relevos para suporte das prateleiras e gavetas deslizantes. • Gavetas transparentes e removíveis em acrílico. • Compartimento de congelamento rápido. • Lâmpada interna. • Formas para gelo. • Gavetas magnéticas para vedação hermética das portas com o gabinete. • Batentes das portas dotados de sistema antitranspirante. • Dobradiças metálicas. • Pés com rodízios. Kit Equipamentos • Sistema de controle de temperatura por meio de termostato ajustável digital externo. • Sistema de refrigeração "frost-free". • Gás refrigerante: Obs.1: O gás a ser utilizado no processo de refrigeração não poderá ser prejudicial à camada de ozônio, conforme protocolo de Montreal de 1987; ao Decreto Federal nº 99.280 de 07/06/90, e à Resolução Conama nº 267 de 2000. Obs. 2: O gás refrigerante deve ainda preferencialmente possuir baixo índice GWP ("Global Warming Potential" – Potencial de Aquecimento Global), conforme Protocolo de Kyoto de 1997 e Decreto Federal nº 5445 de 12/05/05. • Plugue e cordão de alimentação com certificação INMETRO. • Voltagem: 110V / 220V (conforme demanda). • Indicação da voltagem no cordão de alimentação (rabicho) do aparelho. • Certificação INMETRO apresentando classificação energética "A ou B".

**FREZER
VERTICAL**

02



	Requisitos de segurança: • O produto deve atender os requisitos de segurança estabelecidos na NM 60335- 1: 2006 - Seguranças de aparelhos eletrodomésticos e similares - Parte 1: Requisitos gerais. Matérias-primas, tratamentos e acabamentos: • As matérias primas utilizadas na fabricação do equipamento devem atender às normas técnicas específicas para cada material. • Gabinete e parte externa da porta em chapa de aço galvanizada ou fosfatizada com acabamento em pintura eletrostática em pó, poliéster, na cor branca. • Aramados galvanizados ou fosfatizados com acabamento em pintura eletrostática em pó, poliéster, na cor branca. • Elementos de fixação expostos, parafusos e arruelas deverão possuir proteção adequada contra corrosão/ oxidação.	
FOGÃO 06 BOCAS	FOGÃO INDUSTRIAL 06 BOCAS - FG1. Descrição: • Fogão industrial central de 6 bocas com forno e torneiras de controle em dois lados opostos, fixadas em tubo de alimentação (gambiarra), alimentado por GLP (gás liquefeito de petróleo) ou gás natural, e com queimadores dotados de dispositivo “supervisor de chama”. O tamanho das bocas será de 30x30cm e 3 queimadores simples sendo 3 queimadores duplos c/ chapa ou banho maria e c/ forno. 4 pés em perfil “L” de aço inox e 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. • Dimensões: 83x107x84 cm (AxLxP)	01
FOGÃO 04 BOCAS	FOGÃO 04 BOCAS DE USO DOMÉSTICO - FG2 . Descrição: • 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: 87x 51x 63 cm (AxLxP) • Peso aproximado: 28,4 Kg	01
MICROONDAS	FORNO DE MICROONDAS 30 L - MI. Descrição: • Forno de microondas Capacidade: • Volume útil mínimo de 30 litros, resultado do produto das dimensões internas da cavidade do equipamento. Características construtivas: • 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. • 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. • Plugue e cordão de alimentação com certificação INMETRO. • Voltagem: 110V ou 220V (conforme demanda). • Indicação da voltagem no cordão de alimentação (rabicho) do aparelho. • Selo de certificação INMETRO. Matérias-primas, tratamentos e acabamentos: • As matérias primas utilizadas na fabricação do equipamento devem atender às normas técnicas específicas para cada material. • Todas as partes metálicas deverão estar isentas de rebarbas e arestas cortantes. • Todas as fixações visíveis, parafusos, arruelas deverão possuir proteção adequada contra corrosão/ oxidação ou serem fabricados em aço inox. • As dobradiças e vedações da porta, bem como partes associadas devem ser construídas de modo a suportar desgastes em uso normal.	02



GELADEIRA FROSTFREE	GELADEIRA DE USO DOMÉSTICO FROSTFREE - RF2. Descrição: • Refrigerador vertical combinado, linha branca, sistema de refrigeração "frost-free", voltagem 110 V ou 220 V (conforme demanda). • O refrigerador deverá possuir certificação INMETRO apresentando classificação energética "A", conforme estabelecido na Portaria n.º 20, de 01 de fevereiro de 2006. • Dimensões aproximadas: 176 x 62 x 69 cm (AxLxP) Capacidade: • Capacidade total (volume interno): mínima de 300 litros. Características construtivas: • Gabinete externo do tipo monobloco e portas revestidas em chapa de aço com acabamento em pintura eletrostática (em pó), na cor branca. • Sistema de isolamento térmico em espuma de poliuretano injetado no gabinete e nas portas. • Gabinete tipo "duplex" com duas (2) portas (freezer e refrigerador). • Partes internas revestidas com painéis plásticos moldados com relevos para suporte das prateleiras internas deslizantes. • Conjunto de prateleiras de vidro temperado removíveis e reguláveis. • Prateleiras da porta e cestos plásticos, removíveis e reguláveis. • Gaveta plástica para acondicionamento de frutas, verduras e legumes. • Prateleira e/ou gaveta plástica no compartimento do freezer. • Formas para gelo no compartimento do freezer. • Gaxetas magnéticas para vedação hermética das portas com o gabinete. • Batentes das portas dotados de sistema antitranspirante. • Dobradiças metálicas. • Sapatas niveladoras. • Sistema de controle de temperatura por meio de termostato ajustável. • Sistema de refrigeração "frost-free". • Gás refrigerante R600a. OBS.1: O gás a ser utilizado no processo de refrigeração não poderá ser prejudicial à camada de ozônio, conforme protocolo de Montreal de 1987; ao Decreto Federal nº 99.280 de 07/06/90, e à Resolução Conama nº 267 de 2000. OBS.2: O gás refrigerante deve ainda possuir baixo índice GWP ("Global Warming Potential" – Potencial de Aquecimento Global), conforme Protocolo de Kyoto de 1997 e Decreto Federal nº 5445 de 12/05/05. • Dimensionamento da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação. • Plugue e cordão de alimentação com certificação INMETRO. • Voltagem: 110V / 220V (conforme demanda). • Indicação da voltagem no cordão de alimentação (rabicho) do aparelho. • Certificação INMETRO apresentando classificação energética "A", conforme estabelecido na Portaria n.º 20, de 01 de fevereiro de 2006. Requisitos de segurança: • O produto deve atender os requisitos de segurança estabelecidos na NM 60335- 1: 2006 - Seguranças de aparelhos eletrodomésticos e similares - Parte 1: Requisitos gerais. Matérias-primas, tratamentos e acabamentos: • As matérias primas utilizadas na fabricação do equipamento devem atender às normas técnicas específicas para cada material. • Gabinete e parte externa da(s) porta(s) em chapa de aço galvanizada ou fosfatizada com acabamento em pintura eletrostática em pó, poliéster, na cor branca. • Aramados galvanizados ou fosfatizados com acabamento em pintura eletrostática em pó, poliéster, na cor branca. • Elementos de fixação expostos, parafusos e arruelas deverão possuir proteção adequada contra corrosão/ oxidação.	01
MÁQUINA DE LAVAR	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA CAPACIDADE DE 8 KG-MQ. Descrição: • Capacidade de roupa seca: 8Kg • Consumo de energia: 0.24 kWh (110V) / 0.25 kWh (220V) • Consumo de energia mensal: 8.16 kWh/mês	01



	<p>(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 – (FR) Descrição: • Potência: 1000W • Consumo: 1,0kWh • Cor: branco • Voltagem: 110V ou 220V (não é bivolt) Dimensões e Peso: • Dimensões aproximadas: 25x10, 5x12 cm (AxLxP) • Peso aproximado: 750g 2.3 Secadora de Roupas – (SC) Descrição: • Duto de exaustão • Sistema antirugas • 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: 85x60x54 cm (AxLxP) • Peso aproximado: 30Kg.</p>	
<p>GELADEIRA IND. 4 PORTAS</p>	<p>GELADEIRA VERTICAL INDUSTRIAL 4 PORTAS - RF1. Descrição: • Refrigerador industrial vertical de 4 portas, capacidade útil mínima de 1000 litros, monofásico 110 V ou 220 V (conforme tensão local), compressor de 1/2 hp, sistema de transmissão térmica convectiva, através de evaporadores e condensadores com sistema de ar forçado (sistema frost-free), dotado de 8 prateleiras ajustáveis. • Dimensões aproximadas: 180x125x75cm (AxLxP) Características construtivas: Gabinete tipo monobloco revestido interna e externamente em aço inox, em chapa 22 (0,80 mm). Isolamento do gabinete de poliuretano injetado, com espessura mínima de 55 mm e densidade mínima de 36 kg/m³. • Sapatas reguláveis constituídas de base metálica e ponteira maciça de material polimérico, fixadas de modo que a base do equipamento situe-se aproximadamente 150 mm do piso. • Portas revestidas interna e externamente em aço inox, em chapa 22 (0,80 mm). • Isolamento da porta de poliuretano injetado, com espessura mínima de 45 mm e densidade mínima de 36 kg/m³. • Vedação hermética em todo o perímetro das portas, constituída de gaxeta magnética sanfonada. Puxadores, trincos e dobradiças em aço inox. Trincos com travamento automático. • 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 por transmissão térmica convectiva, dotado de compressor hermético de 1/2 hp, monofásico 110 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. • O gás a ser utilizado no processo de refrigeração não poderá ser prejudicial à camada de ozônio, conforme protocolo de Montreal de 1987; ao Decreto Federal nº 99.280 de 07/06/90, e à Resolução Conama nº 267 de 2000. • O gás refrigerante deve ainda possuir preferencialmente, baixo índice GWP (“Global Warming Potencial” – Potencial de Aquecimento Global), conforme Protocolo de Kyoto de 1997 e Decreto Federal nº 5445 de 12/05/05. • 8 prateleiras 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</p>	<p>01</p>



	<p>mm). • Piso interno do gabinete revestido em aço inox, em chapa 22 (0,80mm). 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 (0,75mm), para proteção do sistema de refrigeração e elétrico do equipamento. • Dimensionamento da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação. • Plugue e cordão de alimentação com certificação INMETRO. • 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. • Indicação da voltagem no cordão de alimentação (rabicho) do aparelho. Comprimento mínimo do cordão: 2,0m. • 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 do ponto de vista de potência consumida permitam a otimização no consumo de energia durante a sua vida útil. Matérias-primas, tratamentos e acabamentos: • As matérias primas utilizadas na fabricação do equipamento devem atender às normas técnicas específicas para cada material. • Todas as soldas utilizadas nos componentes em aço inox deverão ser de argônio e possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. • Revestimento interno e externo do gabinete, do piso e das portas em aço inox AISI 304, acabamento brilhante. • Prateleiras em arame de aço inox AISI 304. • Parafusos e porcas de aço inox. • Painel superior para proteção do sistema de refrigeração e elétrico do equipamento em aço inox AISI 304. • Ponteiros das sapatas em poliamida 6.0. • O equipamento e seus componentes devem ser isentos de rebarbas, arestas cortantes ou elementos perfurantes. • No produto acabado, o filme plástico de proteção das chapas de aço inox deve poder ser facilmente removido pelo usuário, sendo imprescindível que na montagem do aparelho o filme seja previamente removido: de todas as suas partes internas; das dobras das portas; de qualquer outra parte junto a dobras; Sob qualquer elemento sobreposto.</p>	
BALANÇA 15 KG	<p>BALANÇA DIGITAL 15 KG - BL1. Descrição: • Balança eletrônica digital com prato em aço inoxidável com capacidade de 15 kg, fabricada e aferida de acordo com o “Regulamento Técnico Metrológico para Instrumentos de Pesagem não Automáticos” - Portaria INMETRO nº 236, de 22 de dezembro de 1994. • Classificação metrológica: “Tipo III”. Dimensões: • Dimensões mínimas do prato: 240 x 325 mm; • Peso mínimo do equipamento: 3,100 kg; • Capacidade: 15 kg; • Divisão: de 5g em 5g. Características construtivas e funcionais: • Gabinete em ABS. • Display de LCD de 5 dígitos com mínimo de 12mm de altura. • Teclado de membrana composto de teclas e funções. • Pés reguláveis. • Nível de bolha. • Desligamento automático. • Temperatura de operação de -10°C a +40°C ou com redução dessa faixa de temperatura. • Umidade relativa suportada: 10% a 90%, sem condensação. • Tensão elétrica: 110VCA / 220VCA. • Comutação automática de voltagem. • Frequência de rede elétrica: 60 Hz. • Consumo máximo: 10W. • Bateria interna. • Plugue e cordão de alimentação com certificação INMETRO. • Dimensionamento da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de</p>	01



	<p>operação. Matérias primas, tratamentos e acabamentos: • Base em aço galvanizado ou em ABS injetado. • Prato removível em aço inoxidável AISI 430, com cantos arredondados e bordas dotadas de ressalto para retenção de pequenas quantidades de líquidos; • Suportes do prato em alumínio injetado; • Gabinete construído em ABS injetado.</p>	
BALANÇA 150 KG	<p>BALANÇA PLATAFORMA 150KG - BL2. Descrição: • Balança digital de plataforma, com coluna e piso móvel, fabricada e aferida de acordo com o “Regulamento Técnico Metrológico para Instrumentos de Pesagem não Automáticos” - Portaria INMETRO nº 236, de 22 de dezembro de 1994. Dimensões e tolerância: Plataforma: • Largura: 43cm. • Comprimento: 61cm. • Tolerância: +/- 10%. Capacidade: • Capacidade de pesagem: 150 kg. Características construtivas e funcionais: • Com plataforma e piso móvel. • Coluna tubular longa. • Divisão de 50g. • Indicador: bateria de longa duração. • Alto desligamento para proporcionar economia da bateria. • Botão liga/desliga. • Com visor cristal líquido e dígitos grandes. • Memória de tara e zero; sobra e falta. • Teclas com funções. • Tensão elétrica: 110 e 220V. • Com carregador + bateria e demais acessórios. • Rodízios de movimentação. • Plugue e cordão de alimentação com certificação INMETRO. • Dimensionamento da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente da operação. Matérias primas, tratamentos e acabamentos: • As matérias primas utilizadas na fabricação do equipamento devem atender às normas técnicas específicas para cada material. • Todas as soldas utilizadas nos componentes em aço inox deverão ser de argônio e possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. • Plataforma fabricada em aço carbono SAE 1020. • Rodízios de movimentação em polipropileno injetado. • Teclado em policarbonato. • O equipamento e seus componentes devem ser isentos de rebarbas, arestas cortantes ou elementos perfurantes.</p>	01
BATEDEIRA 5 LITROS	<p>BATEDEIRA PLANETÁRIA 5 LITROS - BT1. Descrição: • Batedeira planetária de aplicação semi-industrial, com capacidade para 5 litros, fabricada em conformidade com a Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho e Emprego, NR 12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos. Dimensões e tolerância: • Largura: 240mm; • Profundidade: 350mm; Altura: 420mm; • Tolerância: +/- 15% Características construtivas: • Estrutura ou suporte para o motor em aço, com fino acabamento em pintura epóxi. • Cuba em aço inox. • Cabeçote basculante com trave para facilitar a remoção da cuba para higienização. • Sistema de engrenagens helicoidais. • Com quatro níveis de velocidade. • Movimento planetário. • Sistema de troca de velocidade progressiva com polia variadora. • Com batedor para massas leves, massas pesadas e batedor globo. • Chave liga/desliga e chave seletora de velocidade. • Manipula trava/destrava. • Com os seguintes acessórios inclusos: 1 tacho em aço inox, com capacidade para 5 litros; 1 batedor para massas leves; 1 batedor plano para massas pesadas; 1 batedor globo para claras, etc. Frequência: 50/60hz. • Potência: 500wats. • Voltagem: 110 ou 220V (monofásica). Matérias-primas, tratamentos e acabamentos: • As matérias primas utilizadas na fabricação do produto devem atender às normas técnicas específicas para cada material. •</p>	01



	Corpo em chapa de aço SAE 1020 com pintura em epóxi. • Cuba em aço inox AISI 304.	
BATEDEIRA 20 LITROS	BATEDEIRA PLANETÁRIA 20 LITROS - BT2. Descrição: • Batedeira planetária industrial, com capacidade para 20 litros, fabricada em conformidade com a Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho e Emprego, NR 12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos. Dimensões e tolerância: • Altura: 764mm • Comprimento: 517mm • Largura: 374mm • Tolerância: +/- 15% Características construtivas: • Estrutura ou suporte para o motor em aço, com fino acabamento em pintura epóxi. • Cuba em aço inox. • Sistema de engrenagens helicoidais. • Com três níveis de velocidade. • Sistema de troca de velocidade progressiva com polia variadora. • Com batedor espiral, batedor raquete, batedor globo e escorregador para ingredientes. • Grade de segurança que desliga a máquina ao ser levantada. • Protetor de recipiente que proporciona segurança operacional. • Temporizador de 15 minutos. • Proteção e velocidade inicial “antiplash”. • Acessórios inclusos. • Voltagens (V): 230/60/1. • Motor: ½ HP. • Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação. • Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.	01
CAFETEIRA ELETRICA	CAFETEIRA ELETRICA - CF. Descrição: • Tipo de cafeteira: elétrica • Capacidade (quanta xícara prepara): 1,7 L – 20 cafezinhos de 80 ml • Potência (W): 1000W • Voltagem: 110V, 220V • Dimensões aproximadas do produto (cm): AxLxP: 22x18x38 cm • Peso líq. Aproximado do produto (Kg): 1,8 Kg.	01
CENTRIFUGA ELETRICA	(CENTRIFUGA DE FRUTAS DE 800W- CT PROINFÂNCIA) Descrição: • Especificações técnicas/ Potência: 800W • Especificações técnicas/ Coletor de polpa: 2l • Especificações técnicas/ Frequência: 50/60 Hz • Especificações técnicas/ Comprimento do cabo: 1,2m/ 1,2m • 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 m³ • Cor: Alumínio • Tensão: 110V	01
ESPRESSADOR FRUTAS	ESPRESSADOR DE FRUTAS CÍTRICAS - EP. Descrição: • Espressador/extrator de frutas cítricas, industrial, fabricado em aço inox. Dimensões e tolerância: • Altura: 390mm • Largura: 360mm • Diâmetro: 205mm • Tolerância: +/- 10% • Produção média: 15 unid. minuto (aproximada) Características construtivas: • Gabinete, câmara de sucos e tampa fabricado em aço inox. • Copo e peneira em aço inox. • Jogo de carambola composto por: 1 Castanha pequena (para limão); 1 Castanha grande (para laranja). • Motor: 1/4 HP (mais potente que os motores convencionais de 1/5 e 1/6 HP). • Rotação: 1740 Rpm. • Frequência: 50/60 Hz. • Tensão: 127/220v (Bivolt). • Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação. • Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem. Matérias-primas, tratamentos e acabamentos: • As matérias primas utilizadas na fabricação do produto devem atender às normas técnicas específicas para cada material. • Câmara de sucos tampa e gabinete em aço inox AISI 304. • Aro de	01



	câmara de líquido, copo e peneira em aço inox AISI 304. • Jogo de carambola (castanhas) em poliestireno. • O equipamento e seus componentes devem ser isentos de rebarbas, arestas cortantes ou elementos perfurantes.	
FERRO ELÉTRICO	FERRO ELÉTRICO A SECO – FR Descrição: • Potência: 1000W • Consumo: 1,0kWh • Cor: branco • Voltagem: 110V ou 220V (não é bivolt) Dimensões e Peso: • Dimensões aproximadas: 25x10, 5x12 cm (AxLxP) • Peso aproximado: 750g.	01
LIQUIDIFICADOR 2 LITROS	LIQUIDIFICADOR SEMI-INDUSTRIAL 2 LITROS -LQ2. Descrição: • Liquidificador com 2 Velocidades com Função Pulsar • Capacidade para Triturar Gelo Capacidade: • Copo com capacidade útil de 2 litros. Características construtivas: • Copo removível, confeccionado em chapa de aço inox, em peça única, sem soldas, com espessura de 1 mm. • Flange do copo em material plástico injetado, em cor clara. • Alça em aço inox, espessura de chapa de 1,25mm, com bordas rebatidas para o lado interno e soldadas em toda extensão de modo a não haver 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 0,6mm, com dobras estruturais que permitam a limpeza interna. • Gabinete do motor em aço inox, espessura mínima de chapa de 0,6mm, flange superior e ao da base em material plástico injetado, em cor clara. Dreno do flange posicionado de modo a não haver entrada de líquidos no gabinete do motor. • Sapatas antivibratórias em material aderente. • Facas, eixo, buchas, porca fixadora do eixo da faca e pino elástico de tração da faca em aço inox. • 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. • Interruptor para pulsar. • Motor monofásico de ½ HP. • Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação. • Voltagem do aparelho: comutável 110 V/ 220 V por meia chave comutadora. • Indicação da voltagem na chave comutadora. • Cordão de alimentação (rabicho) com 1200 mm de comprimento. Matérias-primas, tratamentos e acabamentos: • As matérias primas utilizadas na fabricação do equipamento devem atender às normas técnicas específicas para cada material. • Copo tampa, alças e gabinete em aço inox AISI 304, com acabamento BB N.7 do lado externo e 2B do lado interno, conforme padrões ASTM. • Flange do copo, base e flange do gabinete em polipropileno injetado virgem, em cor clara. • Facas em aço inox AISI 420 temperado. • Eixo, buchas e porca fixadora do eixo da faca em aço inox AISI 304. • Pino elástico de tração da faca em aço inox AISI 304. • Flange de acoplamento, pinos de tração e elementos de fixação em aço inox AISI 304. • O equipamento e seus componentes devem ser isentos de rebarbas, arestas cortantes ou elementos perfurantes.	01
LIQUIDIFICADOR 8 LITROS	LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 8L - LQ1. Descrição: • Liquidificador industrial de 8 litros, fabricado em conformidade com a Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho e Emprego NR12 - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos. Capacidade: • Copo com capacidade útil de 8 litros. Características construtivas: • Copo removível confeccionado em chapa de aço inox, em peça única, sem	01



	<p>soldas, com espessura de 1 mm. • Flange do copo em material plástico injetado, em cor clara. • Alça em aço inox, espessura de chapa de 1,25mm, com bordas rebatidas para o lado interno e soldadas em toda extensão de modo a não haver 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 0,6mm, com dobras estruturais que permitam a limpeza interna. • Gabinete do motor em aço inox, espessura mínima de chapa de 0,6mm, flange superior e ao da base em material plástico injetado, em cor clara. Dreno do flange posicionado de modo a não haver entrada de líquidos no gabinete do motor. • Sapatas antivibratórias em material aderente. • Facas, eixo, buchas, porca fixadora do eixo da faca e pino elástico de tração da faca em aço inox. • 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. • Interruptor para pulsar. • Motor monofásico de ½ HP. • Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação. • Voltagem do aparelho: comutável 110 V/ 220 V por meia chave comutadora. • Indicação da voltagem na chave comutadora. • Cordão de alimentação (rabicho) com 1200 mm de comprimento. Matérias-primas, tratamentos e acabamentos: • As matérias primas utilizadas na fabricação do equipamento devem atender às normas técnicas específicas para cada material. • Copo tampa, alças e gabinete em aço inox AISI 304, com acabamento BB N.7 do lado externo e 2B do lado interno, conforme padrões ASTM. • Flange do copo, base e flange do gabinete em polipropileno injetado virgem, em cor clara. • Facas em aço inox AISI 420 temperado. • Eixo, buchas e porca fixadora do eixo da faca em aço inox AISI 304. • Pino elástico de tração da faca em aço inox AISI 304. • Flange de acoplamento, pinos de tração e elementos de fixação em aço inox AISI 304. • O equipamento e seus componentes devem ser isentos de rebarbas, arestas cortantes ou elementos perfurantes.</p>	
<p>MIXER ALIMENTOS</p>	<p>MIXER DE ALIMENTOS - MX. Descrição: • Mixer de alimentos, linha doméstica, com capacidade de 1 litro. Dimensões aproximadas e tolerância: • Altura: 430mm • Largura: 60mm • Profundidade: 650mm • Tolerância: +/- 10% Características construtivas: • Capacidade volumétrica do copo: 1 litro. • Cabo (alça) ergonômico. • Lâmina de dupla ação, possibilitando cortar na vertical e na horizontal. • Recipiente para trituração. • Tampa e lâmina do triturador removível. • Base antirespingos. • Botão turbo. • Motor de 400W. • Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação. • Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem. Matérias primas, tratamentos e acabamentos: • As matérias primas utilizadas na fabricação do produto devem atender às normas técnicas específicas para cada material. • Corpo do aparelho construído em polipropileno e borracha. • Jarra para a polpa construída em acrílico SAN. • Jarra em plástico virgem de 1º uso, atóxico. • O produto e seus componentes devem ser isentos de rebarbas, arestas cortantes ou elementos perfurantes.</p>	<p>01</p>



<p>PURIFICADOR ÁGUA</p>	<p>PURIFICADOR DE ÁGUA - PR. Descrição: • Purificador/bebedouro de água refrigerado, com selos INMETRO, comprobatórios de conformidade com a legislação vigente. Capacidade: • Armazenamento de água gelada: de 2,5 a 2,8 litros. • Atendimento: mínimo de 30 pessoas Características gerais: • Constituído de: 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. Painel 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/cm² a 4 kgf/cm²). 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 APROVADA”. • O gás a ser utilizado no processo de refrigeração não poderá ser prejudicial à camada de ozônio, conforme protocolo de Montreal de 1987; Decreto Federal nº 99.280 de 07/06/90, Resolução Conama nº 13 de 1995, Decreto Estadual nº 41.269 de 10/03/97 e Resolução Conama nº 267 de 2000. É desejável e preferencial que o gás refrigerante tenha baixo índice GWP ("Global Warming Potential" - Potencial de Aquecimento Global), conforme o Protocolo de Kyoto de 1997 e Decreto Federal nº 5445 de 12/05/05, devendo nesta opção utilizar o gás refrigerante "R600a". • Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação, estando de acordo com a determinação da portaria Inmetro nº 185, de 21 de julho de 2000, que determina a obrigatoriedade de todos os produtos eletroeletrônicos se adaptarem ao novo padrão de plugues e tomadas NBR 14136, a partir de 1º de janeiro de 2010. • Indicação da voltagem no cordão de alimentação.</p>	<p>01</p>
<p>PROCESSADOR</p>	<p>PROCESSADOR DE ALIMENTOS/CENTRÍFUGA (DOMÉSTICO) - MT. Descrição: • Multiprocessador de alimentos, com lâminas multifuncionais, modelo doméstico. Capacidade: • Tigela grande: aprox. 2 litros de ingredientes líquidos ou 3 kg de massa. Características construtivas: • Lâminas multifuncionais fabricadas em aço inoxidável. • Tigela extragrande, com capacidade aprox. para 2 litros de ingredientes líquidos ou 3kg de massa. • Tampa da tigela com bocal largo para absorver frutas, legumes e verduras inteiras. • Com 2 ajustes de velocidade e função pulsar que permita o controle preciso da duração e frequência do processamento. • Segurança: detecção de tampa e tigela e freio mecânico de 1,5s. • Cabo com armazenamento integrado. • Base firme com pés antideslizantes (ventosa). • Motor com potência de 700W. • Voltagem: 110V e 220V. • Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação. • Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da</p>	<p>01</p>



	voltagem. • Os acessórios devem combinar com a cor da velocidade; e possibilitar a limpeza em lava louças. • Acessórios: batedor para mistura de massas leves e pesadas; 1 faca de corte em aço inoxidável para carnes, legumes e verduras; 2 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; 1 disco emulsificador para preparar alimentos como clara em neve e maionese.	
AR CONDICIONADO	APARELHO DE AR CONDICIONADO SPLIT 12000 BTU'S - AR3. Tipo 3 - 12.000 BTUS Modelo: Split High Wall. Tipo de ciclo: Frio. Cor Branca. ENCE A. Filtro de Ar Anti-bactéria. Vazão de Ar No mínimo 500 m³/h. Controle remoto: Sim. Termostato Digital. Funções Sleep e Swing. Voltagem 220; APARELHO DE AR CONDICIONADO SPLIT 18000 BTU'S – AR2. Tipo 2 - 18.000 BTUS Modelo: Split High Wall. Tipo de ciclo: Frio. Cor Branca. ENCE A. Filtro de Ar Anti-bactéria. Vazão de Ar No mínimo 800 m³/h. Controle remoto: Sim. Termostato Digital. Funções Sleep e Swing. Voltagem 220 V. APARELHO DE AR CONDICIONADO SPLIT 30000 BTU'S – AR1. Tipo 1 - 30.000 BTUS Modelo: Split High Wall. Tipo de ciclo: Frio. Cor Branca. ENCE no mínimo D. Filtro de Ar Anti-bactéria. Vazão de Ar No mínimo 1.250 m³/h. Controle remoto: Sim. Termostato Digital. Funções Sleep e Swing. Voltagem 220 V.	03
EXAUSTOR	EXAUSTOR/VENTILADOR INDUSTRIAL PARA COIFA - EX. Descrição: • Exaustor Industrial de 40 cm de diâmetro, produzido em aço, com motor de potencia em 1/5CV, vazão de 3000m³/h, RPM 1600 – 50/60Hz e chave de reversão do motor.	01
ESCORREGAD O R	ESCORREGADOR COM RAMPA E UMA ESCADA DE DEGRAUS EM POLIETILENO - ES. Público Alvo: • Crianças a partir de 3 anos Características: • Rampa contínua ou com ondulações e uma escada de degraus; • Fixação da rampa à escada através de barras de polietileno laterais ou central; • Corrimão incorporado à própria escada, sem saliências e com laterais arredondadas no topo da escada; • Topo da escada com duas laterais altas para dar segurança; • Polietileno pelo processo de rotomoldagem, composto com aditivos anti-estático e aditivo anti-UV que protejam contra raios solares, garantindo a cor do produto; • Materiais que possibilitem a reciclagem após o término da vida útil; • Peças multicoloridas; • Não tóxico. Dimensões • Largura: 59cm; • Altura: 128cm; 46 • Comprimento: 205cm • Tolerância: +/- 5% Manual de Instrução • O produto deve conter manual de instrução em Português para montagem, instalação e uso do brinquedo.	01
TÚNEL LÚDICO	TÚNEL LÚDICO EM POLIETILENO - TL. Público Alvo: • Crianças a partir de 2 anos 48 Características: • Túnel em polietileno em estrutura rotomoldado, em formatos diversos; • Módulos auto encaixáveis, vazados para visualização interna e com possibilidades de expansão; • Estruturas que funcionam como entrada e saída. • Acabamento sem saliências e com laterais arredondadas; • Composto com aditivos anti-estático e aditivo anti-UV que protejam contra raios solares, garantindo a cor do produto; • Materiais que possibilitem a reciclagem após o término da vida útil; • Peças multicoloridas; • Não tóxico. Dimensões Internas do Módulo: • Largura:	01



	87cm; • Altura: 97cm; • Comprimento: 214cm; • Tolerância: +/- 5% Manual de Instrução: O produto deve conter manual de instrução em Português para montagem, instalação e uso do brinquedo.	
GANGORRA	GANGORRA COM MANOPLAS DUPLAS EM POLIETILENO - GA. Público Alvo: • Crianças a partir de 3 anos Características: • Gangorra com manoplas duplas; • Base para apoio dos pés antiderrapante; • Assento anatômico e antiderrapante; • Acabamento sem saliências e com laterais arredondadas; • Polietileno pelo processo de rotomoldagem, composto com aditivos anti-estático e aditivo anti-UV que protejam contra raios solares, garantindo a cor do produto; • Materiais que possibilitem a reciclagem após o término da vida útil; • Em diversas cores; • Não tóxico. Dimensões: • Largura: 40cm • Altura: 47cm • Comprimento: 151cm • Tolerância: +/- 5% Manual de Instrução: • O produto deve conter manual de instrução em Português para montagem, instalação e uso do brinquedo.	01
CARROSEL	GIRA-GIRA OU CARROSEL - CR. Público Alvo: • Crianças a partir de 2 anos Características: • Peça composta por três partes: base, assentos e volante; • Base com textura antiderrapante; • Volante central; • Acabamento sem saliências e com laterais redondas; • Três assentos anatômicos e apoio para os pés; • Polietileno pelo processo de rotomoldagem, composto com aditivos anti-estático e aditivo anti-UV que protejam contra raios solares, garantindo a cor do produto; • Materiais que possibilitem a reciclagem após o término da vida útil; • Em diversas cores; • Não tóxico. Dimensões: • Diâmetro: 100cm • Altura: 55cm • Tolerância: +/- 5% Manual de Instrução: • O produto deve conter manual de instrução em Português para montagem, instalação e uso do brinquedo.	01
CASA DE BONECA	CASINHA DE BONECA MULTICOLORIDA EM POLIETILENO - CS. Público Alvo: • Crianças a partir de 2 anos Características: • Casinha de boneca multicolorida com no mínimo com no mínimo 5 (cinco) itens, sugestão de itens: janelas de correr, porta vai e vem, tábua de passar com ferro, telefone, pia e fogão; • Balcão externo na janela (apoio para os braços); • Acabamento sem saliência e com laterais arredondadas; • Polietileno pelo processo de rotomoldagem, composto com aditivos anti-estático e aditivo anti-UV que protejam contra raios solares, garantindo a cor do produto; • Materiais que possibilitem a reciclagem após o término da vida útil; 45 • Peças multicoloridas; • Não tóxico. Dimensões: • Largura: 131cm • Altura: 143cm • Comprimento: 161cm • Tolerância: +/- 5%	01
PLACA DE TATAME	PLACA DE TATAME EM EVA (CRECHES I, II E III). DIMENSÕES: 1000 MM X 1000 MM; ESPESSURA: 20 MM - TA1. tatame em placas intertravadas de e. V. A. (etileno-acetato de vinil) com bordas de acabamento. Dimensões: tamanho das placas: 1000 mm x 1000 mm; espessura: 20 mm; características: placas de tatame intertravas e bordas de acabamento, confeccionadas em e. V. A. (100%), atóxicas, com superfície texturizada, siliconada, antiderrapante e lavável; densidade entre 150 e 180 gramas por centímetro cúbico; cada peça deve ser fornecida em conjunto com uma borda de acabamento. Os encaixes devem proporcionar a junção perfeita das peças; as arestas de bordas e placas devem ser uniformes, com corte preciso a 90º em relação ao plano da superfície, isentas de rebarbas e falhas.	10



PROJETOR MULTIMIDIA	PROJETOR MULTIMIDIA - Brilho: 3500 lumens, Razão de aspecto: Resolução Nativa: 1024 x 768 (XGA), Método de projeção: Frontal, retroprojeção, preso ao teto Redimensionar 640 x 480 (VGA), 800 x 600 (SVGA), 1280 x 800 (WXGA), 1280 x 960 (SXGA2), 1280 x 1024 (SXGA3), 1366 x 768 (WXGA60-3), 1400 x 1050 (SXGA+), 1440 x 900 (WXGA+), 1680 x 900 (WXGA++), 1600 x 1200 (UXGA60), Tipo de lâmpada: 210 W UHE, Duração da lâmpada: Modo ECO: Até 12.000 horas, Modo Normal: Até 6.000 horas, Relação de Contraste: 10000:1 Correção de Trapézio: Vertical: ±30 graus, Horizontal ±30 graus, Cores: 24 bit cores (16 milhões de cores), Tamanho da Projeção: Menor ou igual a 35" e maior ou igual a 300", Conectividade: 1x HDMI; 1x VGA RGB : D-sub 15-pinos; USB Tipo A x 1 (Memória USB); 1x USB Tipo B (Mouse), Video RCA, entrada de Audio stereo mini, suporte a modulo wireless ou wireless nativo. Alto falante: Sim, Tensão de Alimentação: 100-240 VCA, 50/60 Hz; comutação automática. Acessórios: Deve acompanhar controle remoto (com pilha), Deve acompanhar cabo de sinal HDMI, cabo (RGB, VGA), cabo de energia; Deve acompanhar manual do usuário: Deve acompanhar maleta para transporte, Deve ser entregue na embalagem original do Fabricante, lacrada. Garantia: 36 meses	1
ESTANTE DUPLA FACE	ESTANTE DUPLA FACE Estante totalmente confeccionada em chapa de aço de baixo teor de carbono, sem arestas cortantes e rebarbas, com acabamento pelo sistema de tratamento químico da chapa (anti-ferruginoso e fosfatizante) e pintura através de sistema eletrostático a pó, com camada mínima de tinta de 90 micras. Contendo: 01 (uma) base em formato retangular, fechada, confeccionada em chapa nº 20 (0,90mm), com altura de 17,5 cm; 01 (um) reforço interno em "Omega" confeccionado em chapa nº 20 (0,90mm) e soldado na extensão da mesma; 02 (dois) anteparos laterais soldados a base e fixados nas laterais da estante através de 06 (seis) parafusos 3/8" de cada lado. 01 (uma) travessa superior horizontal (chapéu), confeccionado em chapa nº 20 (0,90mm) e dobrado em forma de "U" com altura de 7,0cm; 02 (dois) anteparos laterais em chapa nº 16 (1,50mm) soldados a travessa e fixado nas laterais da estante através de 06 (seis) parafusos 3/8" de cada lado. 02 (duas) Laterais de sustentação, com altura de 2,0 (dois) metros e largura de 58 cm, confeccionadas em chapa nº 18 (1,20mm). Cada lateral deverá possuir 09 (nove) linhas retas de 04 (quatro) fendas cada, com dimensões de 2,8 cm de altura por 10,5 cm de largura, permitindo encaixe das bandejas em passos de 17,5 cm. 08 (oito) prateleiras com dimensões de 93 cm de comprimento e 23,5 cm de profundidade, confeccionadas em chapa nº 20 (0,90mm), com dobras nas laterais que permitem as mesmas a união as laterais pelo sistema de encaixe (sem parafusos). Contendo 01 (um) acabamento lateral para cada estante, totalmente confeccionada em chapa nº 20 de aço de baixo teor de carbono (0,90mm), sem arestas cortantes e rebarbas, com acabamento pelo sistema de tratamento químico da chapa (anti-ferruginoso e fosfatizante) e pintura através de sistema eletrostático a pó, com camada mínima de tinta de 90 micras. Contendo: 09 (nove) linhas retas de 04 (quatro) fendas cada, com dimensões de 280mm de altura por 105mm de largura, unidos as laterais da estante nas extremidades através de 04 (quatro) parafusos 1/4" x 1/2" com porcas. Medidas do acabamento: Altura	2



	2000mm, largura 580mm, profundidade 350 mm. Dimensões aproximadas da estante: Altura: 2000mm, largura 1000mm, profundidade 580mm.	
ARQUIVO DE AÇO PARA PASTAS SUSPENSAS	<p>Arquivo deslizante em aço chapa 26 (espessura 0,46mm) na cor platina, com quatro gavetas e travamento único, fechamento através de tambor cilíndrico, com gavetas corrediças 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. Deve ser tratado 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. Rodapé em chapa de aço pintada na mesma cor platina com sapatas niveladoras. Capacidade: 35kg por gaveta. Dimensões: Altura:105cm, Largura:47cm, Profundidade: 71cm 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 obter 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.</p>	2
KIT UTENSÍLIO DE COZINHA	<p>Faca de mesa para uso diário em refeições de adultos. Altura / comprimento: A (total) 235mm; B (lâmina) 105mm. Espessura: 4mm. Tolerância: +/- 10%. Feita totalmente em aço inoxidável AISI 304, liga 18/10. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente a corrosão. Não tóxica e não-absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para aduteração do mesmo. Lâmina e cabo em uma única peça, sem emendas ou seja, monobloco. Ponta arredondada. Acabamento perfeito, isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros efeitos prejudiciais a sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vista a finalidade a que se destina. Apresentar o mesmo desing da colher e do garfo, de modo a formar o conjunto. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louça.</p>	450
	<p>Colher de mesa para uso diário em refeições de adultos. Altura / comprimento: A (total) 196mm. Espessura: 2,25mm. Tolerância: +/- 10%.</p>	450



	<p>Feita totalmente em aço inoxidável AISI 304, liga 18/10. Com superfície lisa(livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente a corrosão. Não tóxica e não-absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para adulteração do mesmo. Concha e cabo em uma única peça, sem emendas ou seja, monobloco. Acabamento perfeito, isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros efeitos prejudiciais a sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vista a finalidade a que se destina. Apresentar o mesmo desing da faca e do garfo, de modo a formar o conjunto. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louça.</p>	
	<p>Garfo de mesa para uso diário em refeições de adultos. Altura / comprimento: A (total) 197mm; Espessura: 2mm. Tolerância: +/- 10%. Feita totalmente em aço inoxidável AISI 304, liga 18/10. Com superfície lisa(livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente a corrosão. Não tóxica e não-absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para adulteração do mesmo. Dentes e cabo em uma única peça, sem emendas ou seja, monobloco. Acabamento perfeito, isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros efeitos prejudiciais a sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vista a finalidade a que se destina. Apresentar o mesmo desing da colher e da faca, de modo a formar o conjunto. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louça.</p>	450
	<p>Prato para uso diário em refeições de adultos. Altura: 32mm; Largura: 2,5 mm; Aba: 15mm. Diâmetro de 195mm x127mm (boca x base). Tolerância: +/- 10%. Feita totalmente em aço inoxidável AISI 304, liga 18/10. Capacidade para 0,6 litros. Com superfície lisa(livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente a corrosão. Não tóxica e não-absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para adulteração do mesmo. Boca e base em uma única peça, sem emendas ou seja, monobloco. Acabamento perfeito, isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros efeitos prejudiciais a sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vista a finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louça.</p>	450
	<p>Caneca para uso diário em refeições de adultos. Altura: 85mm; Espessura: 3mm; Diâmetro (boca) 77mm, (externo) 200mm; (base) 50mm. Largura da alça: 1,5 mm; Tolerância: +/- 10%. Feita totalmente em aço inoxidável AISI 304, liga 18/10. Capacidade para 0,3 litros. Com superfície lisa(livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente a corrosão. Não tóxica e não-absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para adulteração do mesmo. Alça resistente e bem fixada à base. Acabamento perfeito, isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros efeitos prejudiciais a sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vista a finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louça.</p>	450



<p>Cumbuca para uso diário em refeições de adultos. Altura: 55mm; Espessura: 3mm; Diâmetro 100mm. Tolerância: +/- 10%. Feita totalmente em aço inoxidável AISI 304, liga 18/10. Capacidade para 0,35 litros. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente a corrosão. Não tóxica e não-absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para adulteração do mesmo. Acabamento perfeito, isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros efeitos prejudiciais a sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vista a finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louça.</p>	450
<p>Concha feita totalmente em aço inox AISI 304, LIGA 18/10. Altura/ Comprimento: 35cm. Espessura: 2mm. Diâmetro: 09cm. Capacidade: 180 ml. Tolerância: + ou - 10%. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não-tóxica e não-absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Modelo monobloco, ou seja, em uma única peça. Com acabamento perfeito, isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.</p>	2
<p>Concha feita totalmente em aço inox AISI 304, LIGA 18/10. Altura/ Comprimento: 49cm. Espessura: 2mm. Diâmetro: 11cm. Capacidade: 290 ml. Tolerância: + ou - 10%. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não-tóxica e não-absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Modelo monobloco, ou seja, em uma única peça. Com acabamento perfeito, isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.</p>	2
<p>Escumadeira feita totalmente em aço inox AISI 304, LIGA 18/10. Altura/ Comprimento: 35cm. Espessura: 2mm. Diâmetro: 8,5cm. Tolerância: + ou - 10%. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não-tóxica e não-absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Modelo monobloco, ou seja, em uma única peça. Com acabamento perfeito, isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.</p>	2
<p>Escumadeira feita totalmente em aço inox AISI 304, LIGA 18/10. Altura/ Comprimento: 53cm. Espessura: 2mm. Diâmetro: 13cm. Tolerância: + ou - 10%. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não-tóxica e não-absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Modelo monobloco, ou seja, em uma única peça. Com acabamento perfeito,</p>	2



	isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.	
	Garfo para servir, feito totalmente em aço inox AISI 304, LIGA 18/10. Altura/ Comprimento: 34cm. Espessura: 2mm. Tolerância: + ou - 10%. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não-tóxica e não-absorvente sob condições de uso. Não deve “emprestar” odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Modelo monobloco, ou seja, em uma única peça. Com acabamento perfeito, isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.	2
	Garfo para servir, feito totalmente em aço inox AISI 304, LIGA 18/10. Altura/ Comprimento: 51cm. Espessura: 2mm. Tolerância: + ou - 10%. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não-tóxica e não-absorvente sob condições de uso. Não deve “emprestar” odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Modelo monobloco, ou seja, em uma única peça. Com acabamento perfeito, isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.	2
	Colher para servir, feita totalmente em aço inox AISI 304, LIGA 18/10. Altura/ Comprimento: 51cm. Espessura: 2mm. Diâmetro: 8,5cm. Tolerância: + ou - 10%. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não-tóxica e não-absorvente sob condições de uso. Não deve “emprestar” odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Modelo monobloco, ou seja, em uma única peça. Com acabamento perfeito, isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.	2
	Colher para servir, feita totalmente em aço inox AISI 304, LIGA 18/10. Altura/ Comprimento: 53cm. Espessura: 2mm. Diâmetro: 11,5cm. Tolerância: + ou - 10%. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não-tóxica e não-absorvente sob condições de uso. Não deve “emprestar” odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Modelo monobloco, ou seja, em uma única peça. Com acabamento perfeito, isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.	2
	Pegador feito totalmente em aço inox AISI 304, LIGA 18/10. Altura/ Comprimento: 21cm. Espessura: 0,8mm. Tolerância: + ou - 10%. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e	2



<p>resistente à corrosão. Não-tóxica e não-absorvente sob condições de uso. Não deve “emprestar” odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Modelo monobloco, ou seja, em uma única peça. Com acabamento perfeito, isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.</p>	
<p>Pegador feito totalmente em aço inox AISI 304, LIGA 18/10. Altura/ Comprimento: 28cm. Espessura: 0,8mm. Tolerância: + ou - 10%. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não-tóxica e não-absorvente sob condições de uso. Não deve “emprestar” odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Modelo monobloco, ou seja, em uma única peça. Com acabamento perfeito, isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.</p>	2
<p>Faca de carne, fio liso com lâmina de 6" polegadas, espessura de 3,0mm , altura (A/B) 281mm/152mm e cabo em aço inox (cabo em aço AISI 430 E LÂMINA 3M AÇO AISI 420). Tolerância (comp.) + ou - 10%. Fabricada sem emendas aparentes para não possibilitar acúmulo de resíduos e a proliferação de bactérias. Lâmina fio liso, de aço especial para corte, forjadas e temperadas. Cabo com perfeita ergonomia. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não-tóxica e não-absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louça.</p>	2
<p>Faca de carne, fio liso com lâmina de 8" polegadas, espessura de 3,0mm , altura (A/B) 331mm/200mm e cabo em aço inox (cabo em aço AISI 430 E LÂMINA 3M AÇO AISI 420). Tolerância (comp.) + ou - 10%. Fabricada sem emendas aparentes para não possibilitar acúmulo de resíduos e a proliferação de bactérias. Lâmina fio liso, de aço especial para corte, forjadas e temperadas. Cabo com perfeita ergonomia. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não-tóxica e não-absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louça.</p>	2
<p>Faca de uso diversos, fio liso com lâmina de 8" polegadas, espessura de 3,0mm , altura (A/B) 338mm/200mm e cabo em aço inox (cabo em aço AISI 430 e lâmina em aço AISI 420). Tolerância (comp.) + ou - 10%. Fabricada sem emendas aparentes para não possibilitar acúmulo de resíduos e a proliferação de bactérias. Lâmina fio liso, de aço especial para corte, forjadas e temperadas. Cabo com perfeita ergonomia. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não-tóxica e não-absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem</p>	2



	contribuir para a adulteração do mesmo. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louça.	
	Faca de legumes, fio liso com lâmina de 3" polegadas, espessura de 2,5mm, altura (A/B) 193mm/80mm e cabo em aço inox (cabo em aço AISI 430 e lâmina em aço AISI 420). Tolerância (comp.) + ou - 10%. Fabricada sem emendas aparentes para não possibilitar acúmulo de resíduos e a proliferação de bactérias. Lâmina fio liso, de aço especial para corte, forjadas e temperadas. Cabo com perfeita ergonomia. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não-tóxica e não-absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louça.	2
UTENSÍLIO DE COZINHA	"Faca de pão com lâmina de 8" polegadas, espessura de 2,5mm, altura (A/B) 331mm/200mm e cabo em aço inox (cabo em aço AISI 430 e lâmina em aço AISI 420). Tolerância (comp.) + ou - 10%. Fabricada sem emendas aparentes para não possibilitar acúmulo de resíduos e a proliferação de bactérias. Lâmina fio liso, de aço especial para corte, forjadas e temperadas. Cabo com perfeita ergonomia. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não-tóxica e não-absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louça.	2
	Bandeja grande, comprimento 49,5cm; largura 34 cm; altura 2cm; espessura 0,8mm. Tolerância + ou - 10%. Feita totalmente em aço inox AISI 304, liga 18/10. Design retangular. Com acabamento liso (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão Isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças. (FAZ PARTE DO KIT ALIMENTAÇÃO)	420
	Bandeja média, comprimento 42cm; largura 27 cm; altura 2cm; espessura 0,8mm. Tolerância + ou - 10%. Feita totalmente em aço inox AISI 304, liga 18/10. Design retangular. Com acabamento liso (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão Isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.	5
UTENSÍLIO DE COZINHA	Bandeja pequena, comprimento 33cm; largura 23 cm; altura 2cm; espessura 0,8mm. Tolerância + ou - 10%. Feita totalmente em aço inox AISI 304, liga 18/10. Design retangular. Com acabamento liso (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão Isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.	5
	Garrafa Térmica Pressão para café, em aço inoxidável, dupla parede interna que gera isolamento a vácuo, camada protetora para evitar	2



marcas, tampa em polipropileno removível, alças reforçadas e capacidade para até 2,5 litros.	
Ralador de legumes com alça e quatro faces, feito totalmente em aço inox (Aço AISI 304 ou 430) com medidas diferentes para ralar. Altura: 8cm. Largura: 11cm. Comprimento: 18cm. Tolerância: + ou - 10%.	2
Descascador de legumes, feito totalmente em aço inox. Lâmina: Aço inox fio liso. Cabo: Cabo inox satinado com preenchimento interno. Comprimento: 19 cm. Largura: 6 cm. Altura: 2 cm. Peso: 0,90 kg. Tolerância de + ou - 10 %. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.	2
Peneira feita totalmente em aço inoxidável. Tela com formato oval, com pequenos furos, aro com suporte na extremidade. Cabo em aço inox. Comprimento: 260mm. Largura: 70mm. Altura: 35 mm. Tolerância de + ou - 10 %.	4
Espremedor de batatas feito totalmente em aço inoxidável. As pontas do cabo arredondadas e acabamento em alto brilho. Altura: 12cm. Largura: 10cm. Comprimento: 25cm. Tolerância de +ou- 10%. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.	1
Caçarola tipo hotel, em alumínio fosco, com alças inteiras e tampa com puxador em baquelite. Espessura mínima 3mm. Medidas: 32X14cm (altura x diâmetro). Capacidade: 13 litros. Tolerância +ou- 10%. Isenta de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas.	2
Caçarola tipo hotel, em alumínio fosco, com alças inteiras e tampa com puxador em baquelite. Espessura mínima 3mm. Medidas: 38X16cm (altura x diâmetro). Capacidade: 20 litros. Tolerância +ou- 10%. Isenta de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas.	2
Caçarola tipo hotel, em alumínio fosco, com alças inteiras e tampa com puxador em baquelite. Espessura mínima 3mm. Medidas: 45X19cm (altura x diâmetro). Capacidade: 27 litros. Tolerância +ou- 10%. Isenta de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas.	2
Canecão grande fabricada em alumínio polido industrial. Com alça em baquelite e que proporcione segurança para o manuseio. Espessura de 30mm. Capacidade: 6,2 litros. Diâmetro: 20cm. Altura: 20cm. Tolerância: entre 5 a 10%. Isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas.	2
Canecão médio fabricada em alumínio polido industrial. Com alça em baquelite e que proporcione segurança para o manuseio. Espessura de 30mm. Capacidade: 4,5 litros. Diâmetro: 18cm. Altura: 18cm. Tolerância: entre 5 a 10%. Isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas.	2
Chaleira grande em alumínio. Fabricadas em alumínio polido industrial, linha hotel. Diâmetro 35,2cm. Altura: 15,1cm. Tolerância: + ou - 10%. Capacidade: 5 litros. Com alça em baquelite e que proporcione segurança para o manuseio. Espessura de 20mm. Isenta de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas.	2
Cuscuzeira, com base, tampa e alças e com capacidade para 5 litros. Em alumínio polido, tipo hotel. Altura: 25cm. Diâmetro: 26cm. Espessura: 2mm. Tolerância: +/- 10%. Inteiriço. Acabamento antiaderente. Com base e tampa. Com alças laterais em alumínio. Isenta de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas.	2
Panela de pressão com capacidade para 08 litros; Diâmetro: 300mm. Espessura: 4mm. Tolerância: +/- 10%. Fabricada em alumínio 100%	1



<p>puro, polido. Com alças e/ou alça e cabo anatômicos, atóxicos e antitérmicos. Válvulas e sistema de segurança: válvula de trabalho (alívio de pressão), com ferramenta para limpeza; válvula de segurança repetitiva, em silicone (que não resseca); válvula de travamento que não permita abertura da panela caso haja pressão localizada no cabo da tampa; Com fechamento externo. Para uso em fogão a gás e elétrico. Com peças de reposição disponíveis em todo território brasileiro. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças. Em conformidade com as normas técnicas brasileiras e com selo de certificação do INMETRO.</p>	
<p>Panela de pressão com capacidade para 20 litros; Diâmetro: 300mm. Espessura: 4mm. Tolerância: +/- 10%. Fabricada em alumínio 100% puro, polido. Com alças e/ou alça e cabo anatômicos, atóxicos e antitérmicos. Válvulas e sistema de segurança: válvula de trabalho (alívio de pressão), com ferramenta para limpeza; válvula de segurança repetitiva, em silicone (que não resseca); válvula de travamento que não permita abertura da panela caso haja pressão localizada no cabo da tampa; Com fechamento externo. Para uso em fogão a gás e elétrico. Com peças de reposição disponíveis em todo território brasileiro. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças. Em conformidade com as normas técnicas brasileiras e com selo de certificação do INMETRO.</p>	2
<p>Passador de massa com alça, linha hotel. Feito totalmente em alumínio com espessura mínima de 3mm. Número 40. Capacidade: 16 litros. Tolerância: + ou - 10%. Com alças que proporcione segurança para o manuseio. Isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina.</p>	2
<p>Assadeira retangular grande (nº 7), em alumínio polido, tipo hotel. Espessura: 2,5mm. Comprimento: 70 cm. Largura: 42cm. Altura: 8cm. Tolerância: +/-10%. Fabricado em alumínio polido. Design retangular. Com alças em alumínio nas laterais. Espessura de 30 mm. Para uso em fornos a gás e elétrico. Isenta de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas.</p>	2
<p>Assadeira retangular média (nº6), em alumínio polido, tipo hotel. Espessura: 2,5mm. Comprimento: 55cm. Largura: 38cm. Altura: 7cm. Tolerância: +/-10%. Fabricado em alumínio polido. Design retangular. Com alças em alumínio nas laterais. Espessura de 30mm. Para uso em fornos a gás e elétrico. Isenta de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas.</p>	2
<p>Frigideira de alumínio antiaderente, tipo hotel, com cabo baquelite feito em ferro, de forma que proporcione segurança em seu manuseio. Diâmetro: 36cm. Altura: 7cm. Espessura: 2mm. Tolerância: +/-10%. Fabricada em alumínio polido antiaderente. Design arredondado. Isenta de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas.</p>	2
<p>Frigideira de alumínio antiaderente, tipo hotel, com cabo baquelite feito em ferro, de forma que proporcione segurança em seu manuseio. Diâmetro: 24cm. Altura: 6cm. Espessura: 2mm. Tolerância: +/-10%. Fabricada em alumínio polido antiaderente. Design arredondado. Isenta de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas.</p>	2



	<p>Tacho em alumínio fosco, tipo hotel, com alças inteiras e tampa com puxador em baquelite. Design arredondado. Espessura mínima 3mm. Capacidade: 30 litros. Diâmetro da boca: 50cm. Diâmetro do fundo: 32cm. Tolerância +ou- 10%. Isenta de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas.</p>	2
	<p>Kit composto por 3 (três) placas ou tábuas de corte coloridas, com padrão internacional de cores, para corte de alimentos crus e cozidos, sendo: placa na cor vermelha para corte de carne vermelha crua; placa na cor verde para corte de frutas, legumes e verduras; placa na cor amarela para corte de aves; Altura: 50cm. Largura: 30cm. Espessura: 1,5mm. Tolerância: +ou- 10%. Construídas em polipropileno virgem. Atóxica com aditivo antibactericida. Antiderrapante. Com canaleta. Bordas arredondadas. Cores variadas, conforme o tipo de uso. Fácil higienização e resistente a produtos químicos. Alça para pendurar. Ser passível de ser reciclada mecanicamente ao fim de sua vida útil.</p>	2
	<p>Kit composto por 3 lixeiras plásticas com tampa e pedal para área interna, sendo: 1 (uma) lixeira grande, com capacidade para 100 litros. 1(uma) lixeira média, com capacidade para 60 litros. 1 (uma) lixeira pequena, com capacidade para 40 litros. Grande - Capacidade: 100 litros, altura: 85cm, diâmetro: 60cm. Média - Capacidade: 60 litros, altura: 74cm, diâmetro: 45cm. Pequena - Capacidade: 40 litros, altura: 59cm, diâmetro: 42cm. Todas com tolerância de +ou- 10%. Fabricadas em polipropileno ou polietileno. Com pedal e estrutura para abertura/fechamento da tampa. Cor: Azul. Com aditivo Anti UV. Ser passível de ser reciclada mecanicamente ao fim de sua vida útil.</p>	2
	<p>Kit composto por 3 (três) caixas plásticas fechadas, com tampa, para mantimentos/alimentos (tamanhos variados), sendo: 1 (uma) caixa tamanho grande, com capacidade aprox. para 40 litros; 1 (uma) caixa tamanho médio, com capacidade aprox. para 24 litros; 1 (uma) caixa tamanho pequeno, com capacidade aprox. para 13 litros. Grande - Capacidade: 40 litros. Altura: 200mm. Largura: 350mm. Comprimento: 550mm. Espessura parede: 1,2mm. Tolerância: +/-10%. Média - Capacidade: 24 litros. Altura: 150mm. Largura: 270mm. Comprimento: 400mm. Espessura parede: 1mm. Tolerância: +/-10%. Pequena - Capacidade: 13 litros. Altura: 120 mm. Largura: 270 mm. Comprimento: 400 mm. Espessura parede: 1mm. Tolerância: +/-10%. Fabricação em polipropileno virgem. Atóxico para alimentos. Incolor. Empilhável. Com tampa do mesmo material e com trava. Ser passível de ser reciclado mecanicamente ao fim de sua vida útil.</p>	2
UTENSÍLIO DE COZINHA	<p>Kit composto por 3 bacias plásticas, em tamanhos variados, para uso com alimentos, sendo: 1 (uma) bacia tamanho grande, com capacidade aprox. para 32 litros; 1 (uma) bacia tamanho médio, com capacidade aprox. para 27 litros; 1 (uma) bacia tamanho pequeno, com capacidade aprox. para 14 litros. Grande - Capacidade: 32 litros. Altura: 200mm Diâmetro: 550mm Espessura: 2,5 Tolerâncias: +/-10%. Média - Capacidade: 27 litros. Altura: 200mm Diâmetro: 420mm Espessura: 2,5 Tolerância: +/-10%. Pequena - Capacidade: 14 litros. Altura: 180mm Diâmetro: 400mm Espessura: 2,5 Tolerância: +/-10%. Fabricado em Polipropileno, virgem, atóxico. Paredes internas e externas sem frisos. Com aba e empilhável. Cor: incolor. Design arredondado. Resistência</p>	3



térmica de 100° Celsius por no mínimo 20 minutos. Ser passível de ser reciclado mecanicamente ao fim de sua vida útil.	
Caixas plásticas frestadas para mercado para transporte e armazenamento de Hortifrúti. Com fino acabamento, alças e cantos arredondados na ombreira. Altura: 31cm. Largura: 35cm. Comprimento: 55cm. Capacidade de carga de 30kgs/48 litros. Tolerância: +ou- 10%. Cor: azul. Empilhável. Fabricação em polipropileno virgem. Atóxico para alimentos.	6
Caixa térmica fabricada totalmente em isopor, com dreno, capacidade para 100 litros. Dimensões: Interna 695X495X295mm. Externa 795X595X400mm. Tolerância: +ou-10%.	2
Caixa térmica fabricada totalmente em isopor, com dreno, capacidade para 120 litros. Dimensões: Interna 695X495X355mm. Externa 795X595X450mm. Tolerância: +ou-10%.	1
Coador de café, em tecido 100% algodão, com cabo de madeira. Acoplável em canecão tipo hotel de espessura de 30mm. Capacidade: 4,5 litros. Diâmetro: 18cm. Altura: 18cm.	2

4.2 ETI

CATEGORIA	DESCRIPTIVO	QUANTIDADE MÍNIMA POR ETI
MOBÍLIA	ARMÁRIO ROUPEIRO, 16 PORTAS.	28
	CADEIRA OPERACIONAL, ESPALDAR MÉDIO, GIRATÓRIA.	41
	CADEIRA FIXA	51
	CONJUNTO PROFESSOR	12
	CONJUNTO REFEITÓRIO	15
	CONJUNTOS DE ALUNOS (AZUL)	420
	ESTANTE DUPLA FACE	4
	LONGARINA DE 3 LUGARES ESPALDAR MÉDIO	2
	MESA DE REUNIÃO REDONDA COM 04 LUGARES	9
	MESA DE REUNIÃO SEMIOVAL ESTRUTURA EM AÇO MED. 2000X1000X740MM	2
	POLTRONA PARA AUDITÓRIO	117
	POLTRONA PARA AUDITÓRIO - P.O. PESSOAS OBESAS	2
	SOFÁ COM 03 LUGARES	1
MESA EM "L" MED. 1350X1350X600X740	5	

CATEGORIAS	DESCRIPTIVO	QUANTIDADE MÍNIMA POR ETI
MÓVEIS DE AÇO	ARQUIVO DE AÇO PARA PASTAS SUSPENSAS	2
	ESTANTE DUPLA FACE	2

CATEGORIAS	DESCRIPTIVO	QUANTIDADE MÍNIMA POR ETI
------------	-------------	---------------------------



ENXOVAL	TOALHA	136
---------	--------	-----

CATEGORIA	DESCRIPTIVO	QUANTIDADE MÍNIMA POR ETI
EQUIPAMENTO	LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 8L	1
	VENTILADORES TUFÃO	1
	AR CONDICIONADO	34
	MICROONDAS	1
	FREEZER	2
	BEBEDOURO 5 TORNEIRAS	4
	BOTIJÃO DE GÁS P45	2
	GELADEIRA	2
	FOGÃO INDUSTRIAL	1
	MICRO COMPUTADOR	6
	MICROCOMPUTADOR TIPO CHROMEBOOK	40
	CONJUNTO DE ARTEFATOS LÚDICOS PARA O ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS	1
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS ANOS FINAIS	1
	LABORATÓRIO DE MATEMÁTICA	1
	BANQUETA LABORATÓRIO	20
	SMART TV LED 43'	1
PROJETOR MULTIMÍDIA	2	

CATEGORIA	DESCRIPTIVO	QUANTIDADE MÍNIMA POR ETI
UTENSÍLIO DE COZINHA	KIT UTENSÍLIOS PARA COZINHA	1

4.2.1 ETI

Descritivo	Especificação	Dimensões	Quantidade mínima por ETI
Armário Roupeiro, 16 Portas.	ARMÁRIO ROUPEIRO COM 16 PORTAS: 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 64 mm de comprimento e corpo com	DIMENSÕES: Altura: 1950mm (+/-10mm). Largura: 1250mm (+/10mm). Profundidade: 400mm (+/-10mm)	28



4,75mm de diâmetro. Sistema de tranca 1.418,67 29/11/2017 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 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 64 mm de comprimento e corpo com 4,75mm de diâmetro.

Sistema de tranca 1.418,67 29/11/2017 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 20 mm e a 2ª dobra com no mínimo 10 mm As dobras laterais simples devem ser no mínimo com 20 mm. Portas com dobras duplas em todo o perímetro, 1ª dobra com mínimo 20 mm e 2ª dobra com mínimo 15 mm. Base com dobras duplas, 1ª dobra com no mínimo 20 mm e 2ª dobra com mínimo 15 mm. 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 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 75 mm de largura e 10 mm 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 100 mm de comprimento e aba de 60 mm na parte superior. Para controle do desnível 29/11/2017 do piso possuir 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 nano cerâmica com conversor químico de zircônio com adição de tenso ativo desengraxam-te 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. Laudo de nevoa salina que assegure resistência à corrosão em câmara de nevoa salina de no mínimo 300 horas (conforme NBR 8094 – Material Metálico Revestido e Não Revestido Corrosão por Exposição à Nevoa Salina). O grau de corrosão não deve ser maior que Ri 1 (conforme ISO 4628- 3). O laudo técnico de ensaio de resistência à corrosão da pintura em câmara de névoa salina deverá ser emitido e comprovado por laboratório acreditado pelo CGCRE-INMETRO, podendo ter como referência mobiliário de aço. Cor cinza - RAL 7040. Injetados na cor compatível. DIMENSÕES: Altura 1950 mm (+/-10 mm). Largura: 1250 mm (+/10 mm). Profundidade: 400 mm (+/- 10 mm). - A licitante vencedora deverá apresentar relatório de ensaio referente à NBR 8094:1983 – Material Metálico Revestido e Não Revestido Corrosão por Exposição à Névoa Salina. NBR ISO 4628:2015 - Tintas e vernizes — Avaliação da degradação de revestimento - Designação da quantidade e tamanho dos defeitos e da intensidade de mudanças uniformes na aparência - Parte 3: Avaliação do grau de enferrujamento. NBR 29/11/2017 8095:2015 – Material Metálico Revestido e Não Revestido Corrosão por Exposição à atmosfera úmida saturada. NBR 13961:2010 – Móveis para escritório – Armários. NBR 10443:2008 - Tintas e vernizes - Determinação da espessura da película seca sobre



	superfícies rugosas - Método de ensaio. NBR 11003:2009 – Tintas – Determinação da aderência. NBR 5841:2015 - Determinação do grau de empolamento de superfícies pintadas. (Relatório emitido por Laboratório acreditado pelo INMETRO, podendo ter como referência Mobiliário de aço).		
Cadeira Operacional, Espaldar Médio, Giratória.	CADEIRA OPERACIONAL ESPALDAR MÉDIO GIRATÓRIA COM BRAÇOS REGULÁVEIS: Cadeira giratória operacional, espaldar médio, do mínimo do tipo B, com braços reguláveis, conforme ABNT, NBR 13962/06. Oferta mínima de ajustes e funcionalidades: ajustes e movimentos independentes para altura do assento, rodízios de duplo giro de 30 graus do assento/encosto, altura dos braços, altura do encosto, inclinação do encosto. Encosto: estruturado em chassi de polipropileno injetado com aletas de reforços estruturais, estofamento em espuma flexível de poliuretano injetada moldada com espessura média predominante entre 35 e 50 mm, densidade mínima de 60 Kg/m ³ , resiliência média ao impacto, de 60%, força de indentação à 25% entre 200 e 300 N, à 65% entre 800 e 900 N, implicando em favor de conforto médio de , no mínimo 3,0, resistência mínima ao rasgamento de 650 N/M, e perda de força de indentação e perda de espessura após fadiga dinâmica de, no máximo, 25% e 5%, respectivamente. Teor de cinzas de no máximo, 0,05% e espuma isenta de CFCs. Dotado de carenagem para contracapa do encosto injetada em polipropileno que deixe inacessível e não aparente os pontos de fixação do extensor de encosto no chassi do espaldar que cubra o mesmo extensor, não o deixando aparente durante o curso operacional de ajuste vertical, implicando na existência de partes ocas ao longo da regulagem oferecida pela cremalheira ou similar de ajuste de altura do encosto. Não será tolerado o uso de perfil de bordas de PVC para acabamento ou fixação da contracapa de encosto. Em função de necessidade de movimentação dos elementos de junta e articulações no encosto para promoção dos ajustes necessários a uma cadeira operacional pequenas aberturas entre a carenagem de contra encosto e a carenagem do extensor do encosto do mecanismo são toleráveis, desde não permitam a inserção de um objeto cilíndrico com diâmetro com máxima de 25 mm ao longo do curso operacional do sistema de ajuste do encosto e não maior do que 40 mm em situação de desarme do sistema de ajuste do encosto. Fixação dos elementos ao chassi de encosto através de parafusos e porcas garras com rosca métrica. Revestimento do encosto em tecido tipo crepe, em poliéster, com gramatura média de, no mínimo, 270, força da tensão para ruptura mínima de 120 dad e percentual de alongamento de 25% Para proporcionar a		41



perspiração do usuário, o tecido não pode impermeável. Aspectos dimensionais e de funcionalidades do encosto: Largura (mínima): 430 mm (medição conforme metodologia proposta pela ABNT NBR 13962/06). EXTENSÃO VERTICAL (MÍNIMA): 470 mm (medição proposta pela ABNT NBR 13962/06). (Extensão vertical (mínima): 470 mm (medição) conforme metodologia proposta pela ABNT NBR 13962/06). Raio de curvatura do encosto na região do apoio lombar(ponto mais proeminente da superfície do encosto): entre 400 e 500 mm(medição conforme metodologia proposta pela ABNT NBR 13962/06).Ajuste de altura do encosto: em no mínimo 5 pontos, com curso vertical mínimo de ajuste de 70 mm, altura faixa de inclinação mínima do encosto: 29 graus. Assento: estruturado em chassi de polipropileno injetado com aletas de reforços estruturais ou em compensado multilaminado anatômico de espessura mínima de 12 mm, estofamento em espuma flexível de poliuretano injetada com mesmas características e de desempenho especificamente para o encosto, dotado de carenagem de contracapa para o assento injetado em polipropileno que projeta todo o contra assento e bordas. Fixação dos elementos ao chassi de assento através de parafusos e porcas garras com roscas métricas. Não será tolerado o uso de perfil de bordos de PVC para acabamento e ou fixação da contracapa de assento. Revestimento do assento em tecido tipo crepe, em poliéster, com gramatura média de no mínimo, 270, força da tensão para ruptura mínima de 120 da N e percentual mínimo de alongamento de 25%. Para proporcionar a perspiração do usuário, o tecido não pode ser impermeável, Aspectos dimensionais e de funcionalidades do assento: Largura(mínima): 475 mm(medição conforme metodologia proposta pela ABNT NBR 13962/06); Profundidade de superfície (mínima): 470 mm(medição conforme metodologia proposta pela ABNT NBR 13962/06): Profundidade útil entre 380 e 440 mm quando o encosto está mais próximo da vertical (medição conforme metodologia proposta pela ABNT NBR 13962/06):Ajuste de altura do assento com curso mínimo vertical de 100 mm, sendo menor do que 400 mm, mas não maior do que 420 mm e a altura máxima não menor do que 500 mm mas não maior do que 520 mm, sendo a medição realizada conforme proposto pela ABNT 13962/06 Inclinação do assento ou regulável, possibilitando entre -2 e -7 graus em relação à horizontal. Mecanismo operacional do tipo contato permanente que possibilite, no mínimo, ajuste de altura do assento, ajuste do encosto e ajuste de inclinação do encosto, de madeira independente entre si. Plataforma do assento com, no mínimo, oferta de furação mais espaçada conforme



	<p>padrão nacional(160 x 200 mm), plataformas com furação universal serão aceitas, porém não serão aceitas plataformas com furação menos espaçadas(apenas 125 x 125m) tal plataforma deve ser executada em chapa de aço carbono estampada com espessura mínima de 2,65mm e fundida aos demais elementos através de solda do tipo MIG/MAG ou eletro fusão. Suporte do encosto do mecanismo articulado com mola de retorno automático que proporcione o contato permanente quando o mesmo estiver destravado. O mecanismo deve ser do tipo monobloco, ou seja, a porção do encosto deve estar unida permanentemente e não de modo a desacoplá-la do assento. O usuário deve ser capaz de travar o encosto em qualquer posição ao longo do curso angular de inclinação de 29 graus (mínimo) Extensor do encosto do mecanismo executado em chapa de aço estampada com espessura mínima de mm Tal suporte do encosto deverá obrigatoriamente ser provido de carenagem plástica de proteção e acabamento injetada em polipropileno, porém não ser corrugada (sanfonada) para preservar segurança do usuário contra elementos ocultos, conforme já especificando supra quando do detalhamento do encosto e contra encosto. Elementos metálicos do mecanismo construídos em chapa de aço e/ou expostos devem apresentar tratamento de superfície por meio de pintura eletrostática a pó. com tratamento antiferruginoso e posterior cura e polimerização em estufa. Braços reguláveis: Com corpo executado em chapa de aço de espessura de 4,75mm, vinco estrutural de reforço mecânico e largura mínima de 60 mm, deve apresentar tratamento de superfície por meio de pintura eletrostática a pó, Com tratamento antiferruginoso e posterior cura e polimerização em estufa.</p>		
Cadeira fixa	<p>CADEIRA FIXA COM BRAÇOS - C7. cadeira fixa com braços, espaldar médio, assento e encosto em compensado multilaminado anatômico, espuma de poliuretano injetada em densidade de 40 a 50 kg/m³, com apoio dorso lombar, com capa de polipropileno antialérgico 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: a cadeira deve obter a certificação da ABNT 13. 962 e ter garantia de 5 (cinco) anos.</p>		51
Conjunto Professor	<p>CONJUNTO PROFESSOR - CJP Mesa: Tampo em MDP ou MDF e espessura de 18 mm; Fita de bordo em PVC, PP ou PE, na cor cinza; Ponteiras e sapatas em polipropileno, injetadas e na cor cinza; Deverá possuir o</p>	<p>Dimensões: L: 1200 mm x P: 650 mm x E: 19,4 mm</p>	12



	<p>símbolo internacional de acesso, acompanhado da frase: "Este móvel é acessível".</p>		
Conjunto refeitório	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO MESA COM TAMPO INJETADO E CADEIRAS - 10 LUGARES: Mesa deve ser composta por tampos moduladores em plástico alto impacto formado por módulos que fixam à estrutura por meio de em-encaixes, 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 2,2mm composto por 3 travessas 2 cabeceiras. Nos quadro cantos do quadro, na parte inferior 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo 2 com 2,25mm de parede e recebe inteiramente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020. 1.1/2x0,9 mm de parede. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta epóxi. Cadeira: o conjunto é composto por 10 cadeiras, sendo compostas por: assento confeccionado em polipropileno copolímero injetado, modelado anatomicamente, com acabamento texturizado, medindo, 400/330 mm de largura por 400/320 mm de profundidade com 05 de espessura, de espessura de parede e cantos arredondados, unidos à estrutura por meio de 4(quatro) cavidades reforçadas com aletas, que acomodam parafusos para plástico de diâmetro 5x30mm fenda Philips. Deve possuir também a borda frontal arredondada para não obstrui a circulação sanguínea do usuário. Altura do assento em relação ao piso 350/380/460 mm, obedecendo às normas em vigor. Encosto inteiriço sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno injetado copolímero , moldado anatomicamente com acabamento texturizado 400/330 mm de largura por 200/165 mm de altura, com largura por 200/165 mm de altura, com espessura média de 4 mm, cantos arredondados, fixação na estrutura por arredondados, fixação na estrutura por arredondados, fixação na estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura, travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. Estrutura do assento e encosto formada por dois pares de tubo medindo 20 mm x 20 mm com espessura de 1.2mm que fazem interligação da base com assento com os pés. Duas travessas horizontais de ligação e sustentação do assento também em tubo de</p>	Mesa mede 2440x810mm, altura 760 mm.	15



	<p>secção quadrada 20 mm x 20 mm espessura de parede 1.2mm, toda a estrutura metálica é fabricada em tubo de aço industrial tratados por conjuntos de banhos químicos para a proteção e longevidade da estrutura e soldados através do sistema mig. A base dos pés em formado de arco, todo em polipropileno copolímero virgem, fabricado pelo processo de injeção de termoplástico os pés fixados à estrutura por 2(dois) encaixes e montados sob pressão, de maneira que resista a uma condição severa de uso, evitando assim o contato dos com a umidade do chão, prevenindo contra ferrugem 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 +- 5% apresentar junto com a proposta comercial: laudo de acordo com a NBR 8096, avaliação da resistência à corrosão por exposição resistência à corrosão por exposição ao dióxido de enxofre, com duração igual ou superior a 600 horas, laudo de acordo com a NBR 9209/86 atestado que os produtos possuem revestimento em fosfato com massa igual ou superior a 1,2g/m quadrado , laudo de acordo com a ASTM d 7091/13 e resultado de espessura máxima de 74 micras. Laudo de acordo com AST. d2794/2010, atestando que a tinta suporta mais de 350 Kg. M sem causar trincas. Laudo emitido por laboratório acreditado pelo inmetro atestado que os produtos atendem os requisitos da NBR 8095/2015, com duração igual ou superior a 600 horas. Laudo técnico de ergonomia em conformidade, que o produto atende aos padrões da ergonomia, emitido por um ergonomista a acreditado pela albergo e um engenheiro de segurança do trabalho com recolhimento de arte pelo CREA. Laudo emitido por laboratório acreditado pelo Inmetro de acordo com ASTM e 1645 atestando que a ASTM e 1645 atestando que a tinta é isenta de metal pesado (chumbo).</p>		
Conjuntos De Alunos (Azul)	<p>CONJUNTO ALUNO TAMANHO 6 - Mesa: Tampo em MDP ou MDF e espessura de 18 mm; Fita de bordo em PVC, PP ou PE, na cor azul; Porta-livros em polipropileno na cor cinza; Ponteiras e sapatas em polipropileno, injetadas e na cor azul; Identificação do padrão dimensional na lateral direita, face externa.</p>	<p>DIMENSÕES: L 600 mm x P: 450 mm x E: 19,4 mm</p>	420
Estante Dupla Face	<p>ESTANTE DUPLA FACE Estante totalmente confeccionada em chapa de aço de baixo teor de carbono, sem arestas cortantes e rebarbas, com acabamento pelo sistema de tratamento químico da chapa (anti-ferruginoso e fosfatizante) e pintura através de sistema eletrostático a pó, com camada mínima de tinta de 90 micras. Contendo: 01 (uma) base em formato retangular, fechada, confeccionada em chapa nº 20 (0,90mm), com altura de</p>	<p>DIMENSSÃO: Medidas de Acabamento, Altura 2000 mm, Largura 580 mm, Profundidade 350 mm,</p>	4



	<p>17,5 cm; 01 (um) reforço interno em “Ômega” confeccionado em chapa nº 20 (0,90mm) e soldado na extensão da mesma; 02 (dois) anteparos laterais soldados a base e fixados nas laterais da estante através de 06 (seis) parafusos 3/8” de cada lado. 01 (uma) travessa superior horizontal (chapéu), confeccionado em chapa nº 20 (0,90mm) e dobrado em forma de “U” com altura de 7,0cm; 02 (dois) anteparos laterais em chapa nº 16 (1,50mm) soldados a travessa e fixado nas laterais da estante através de 06 (seis) parafusos 3/8” de cada lado. 02 (duas) Laterais de sustentação, com altura de 2,0 (dois) metros e largura de 58 cm, confeccionadas em chapa nº 18 (1,20mm). Cada lateral deverá possuir 09 (nove) linhas retas de 04 (quatro) fendas cada, com dimensões de 2,8 cm de altura por 10,5 cm de largura, permitindo encaixe das bandejas em passos de 17,5 cm. 08 (oito) prateleiras com dimensões de 93 cm de comprimento e 23,5 cm de profundidade, confeccionadas em chapa nº 20 (0,90mm), com dobras nas laterais que permitem as mesmas a união as laterais pelo sistema de encaixe (sem parafusos). Contendo 01 (um) acabamento lateral para cada estante, totalmente confeccionada em chapa nº 20 de aço de baixo teor de carbono (0,90mm), sem arestas cortantes e rebarbas, com acabamento pelo sistema de tratamento químico da chapa (anti-ferruginoso e fosfatizante) e pintura através de sistema eletrostático a pó, com camada mínima de tinta de 90 micras. “Contendo: 09 (nove) linhas retas de 04 (quatro) fendas cada, com dimensões de 280mm de altura por 105mm de largura, unidos as laterais da estante nas extremidades através de 04 (quatro) parafusos 1/4” x 1/2” com porcas. Medidas do acabamento: Altura 2000mm, largura 580mm, profundidade 350 mm. Dimensões aproximadas da estante: Altura: 2000mm, largura 1000mm, profundidade 580mm.</p>	<p>Estante 2000 mm, Largura 1000 mm, Profundidade 580 mm.</p>	
<p>Liquidificador Industrial 8L</p>	<p>LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 08 LITROS: Liquidificador industrial, corpo e copo em aço inox, com capacidade mínima de 08 litros voltagem 220 v, Potência mínima 900 w, frequência 60HZ, Consumo 1, 0 KW/H, Rotação 3500 RPM. Aprovado pelo Inmetro e garantia de 12 meses.</p>		<p>01</p>
<p>Longarina De 3 Lugares Espaldar Médio</p>	<p>LONGARINA DE 3 LUGARES - Conjunto de poltronas para sala de espera composto de 03 (três) poltronas com espaldar médio e braços. Estrutura do assento e encosto em forma de concha inteira em reina de poliéster reforçada com fibra de vidro (material de alta resistência, e indeformável), sendo o mesmo AUTO-EXTINGUÍVEL, estofada com espuma de poliuretano injetada, moldada anatomicamente com densidade controlada de 54 e 50 kg/m3 para o assento e encosto respectivamente, fixadas na concha através de perfil de PVC semi rígido. Perfil de PVC rígido (tipo macho e fêmea) fixado a quente para</p>		<p>02</p>



	<p>total proteção das bordas. Braço único com estrutura em aço tubular, parafusado diretamente na longarina de forma a permitir eventuais aproximações das poltronas obtendo assim maior ganho de espaço, apoia braço em poliuretano integral texturizado extra largo, permitindo que duas pessoas utilizem com maior conforto. Fixação em longarina de aço tubular, de formato oblongo com dutos para passagem de fiação; pés em aço (comprimento: 66cm) com capa de proteção em polipropileno, possibilitando a utilização de chumbadores sem que os mesmos fiquem aparentes. As poltronas são ajustáveis na longarina, permitindo uma maior aproximação, quando da necessidade de maior número de assentos, podendo ser fixada em piso plano ou inclinado, fileiras retas ou curvas.</p>		
Mesa De Reunião Redonda Com 04 Lugares	<p>MESA DE REUNIÃO REDONDA. (Variação máxima de 5% nas medidas para Mais ou para Menos). 01 - Tampo constituído em MDP de 25 mm de espessura, revestida em laminado melamínico de baixa pressão texturizado em ambas as faces, borda com acabamento em fita de PVC de 3 mm de espessura, colada a quente pelo sistema holt-melt em todo seu perímetro, com raio mínimo de 2,5 mm. Estrutura de sustentação da mesa com tubo metálico central de 4" de diâmetro com tampas soldadas nas extremidades do tubo, em chapa de aço #14 formato "U" medindo 380x43x15mm, soldadas a partir do tubo central, com ventosas para fixação do tampo, pé dotado de 4 patas pé estampado em chapa de aço #16 medindo 380x73x25mm com suporte para sapatas niveladoras com rosca M8, soldadas a partir do tubo central. Todas as peças de aço deverá receber tratamento de fosfatização (fosfato de zinco) por imersão, a pintura será no sistema de eletrostático epóxi.</p>	Dimensões: 1200 x 740 mm (LXPXLXPXH)	9
Mesa De Reunião Semioval Estrutura Em Aço Med. 2000x1000x740 mm	<p>MESA DE REUNIÃO SEMIOVAL ESTRUTURA EM AÇO: Variação de 5% nas medidas para mais ou para menos, Composta por: Tampo constituído em aglomerado de 25 mm de espessura, revestida em laminado metalamínico de baixa pressão texturizado em ambas as faces, bordas com acabamento em PVC de mm de espessura, colorida a quente pelo sistema holt-melt em todo seu perímetro, com raio mínimo de 2,5 mm 01 - Painel frontal em madeira MDP (aglomerado) de 18 mm de espessura, revestida em laminado de baixa pressão texturizado em ambas as faces. Bordas com acabamento em fita de PVC de 1 mm de espessura, colocada a quente pelo sistema holt-melt, em todo seu perímetro. 01 calha horizontal para passagem de fiação sob o tampo, permitindo o acesso a todo cabeamento de energia, lógico e telefônico, em chapa de aço # 20 de espessura, fixada ao painel através de parafusos especiais para madeira. Painel Frontal fixado as estruturas laterais da mesa através de rebites de repuxo de aço e parafusos e buchas metálicas. 02 -</p>	DIMENSÕES: 2700X1200X7 40MM (LxPxH)	dois



	<p>Estrutura p/mesa formada com 02 colunas verticais em chapa de aço 16 com raio de 21m/m na parte externa das colunas. Pé estampado em chapa de aço 14 c/suporte para sapatas niveladoras com rosca M8, a parte inferior interna do pé deverá ser tampada com chapa de aço #18 ou tubo de aço oblongo 50x25mm entre as colunas verticais deverá duas tampas de fixação em chapa #18 com sistema de fixação c/suporte de cremalheiras e fixação nas colunas verticais. A coluna vertical deverá receber na parte interna um reforço em chapa de aço de "1x1/4 , para fixação da calha de fiação com rosca M6 no suporte. A parte superior da estrutura será em tudo de aço 30x20mm chapa# 18. Entre as colunas verticais da estrutura deverá haver dois divisores de cabo com 03 rasgos para passagem de fiação. Os divisores de são de chapa de aço 16. Todas as peças deverá receber tratamento de fostização (fosfato de zinco) por imersão, a pintura será no sistema de eletrostático epóxi.</p>		
Poltrona Para Auditório	<p>Poltrona de auditório com assento rebatível e prancheta escamoteável: Assento: confeccionado internamente em madeira compensada prensada a quente com lâminas mescladas de madeiras selecionadas com 1,5 mm de espessura e com 9 lâminas, porcas e garras embutidas com alta resistência mecânica, provida de superfície estofada com espuma em poliuretano flexível injetada, isento de CFC, alta resistência à propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com Densidade 55 Kg/m³, moldada anatomicamente com espessura média de 90 mm Capa do assento em material sintético texturizado preto vacuum formando blindagem dos mecanismos. O assento com borda frontal ligeiramente curvada, a fim de evitar a obstrução da circulação sanguínea nos membros inferiores. Encosto: confeccionado internamente em madeira compensada prensada a quente com lâminas mescladas de madeiras selecionadas com 1,5 mm de espessura e com 9 lâminas, porcas e garras embutidas com alta resistência mecânica, provida de superfície estofada com espuma em poliuretano flexível injetada, isento de CFC, alta resiliência, alta resistência à propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com Densidade 55 Kg/m³, moldada anatomicamente com espessura média de 80 mm Capa do assento em material sintético texturizado preto vacuum formando blindagem da estrutura de união do encosto com o assento. Na parte traseira do encosto carenagem em material plástico texturizado preto. Encosto deverá ser moldado anatomicamente para proteção da região lombar. Sistema mecânico de basculamento, com rebatimento simultâneo do assento e encosto, através de</p>	DIMENSÕES: Largura do assento: 480mm, Profundidade do assento: 470 mm: Profundidade total da poltrona: 760 mm, Largura do encosto: 480 mm: Altura do encosto: 620 mm: Altura total: 920 mm, distância entre eixos: 550 mm.	117



	<p>mola de torção com arame de 4mm de diâmetro e sistema de tirantes metálicos articulados; Apoio de braço: Estrutura fabricada em barra metálica, revestido com resina Poliuretano Integral Skin texturizado na cor preta, com mecanismo anti-pânico, produzido alumínio e confecções 45°, conferindo assim características de resistência mecânica, abrasão e produtos químicos. Base de apoio do braço um peça com aproximadamente 360x80mm de largura aproximadamente as laterais revestidas com poliuretano integral. Prancheta escamoteável: Prancheta com sistema anti-pânico, injetada em ABS texturizado com bucha metálica auto expansíveis para a fixação no suporte de giro. Suporte de giro injetado em liga de alumínio. Sistema de fechamento da prancheta auxiliado por sistema de mola e por gravidade. Quando fechada, esta prancheta fica embutida nas laterais das poltronas. Estrutura metálica em chapa de aço SAE 1006 com espessura de 3,0 mm soldada através de sistema MIG a um eixo de giro com diâmetro de 14 mm Prancheta escamoteável através de mecanismos dotados de movimentos diferentes, sendo para pessoas destros e para pessoas canhotas, a ser definido no pedido. Estrutura: A base inferior em chapa de aço medindo 350 x 1,9 mm de espessura, com furação para fixação no piso soldado à coluna vertical em chapa de aço com medidas aproximadas de 430/205 x 40 x 1,9 mm com chapa de fechamento em aço. Apoia braço com alma interna em aço e recoberto com poliuretano integral preto texturizado. Conjunto metálico soldado através do sistema MIG com encaixe do encosto e braços, sapatas na base para melhor performance sem criar atrito ao piso. Acabamento em pintura eletrostática, realizado por processo totalmente automatizada em tinta em pó, com película de 60 a 100 micron, revestindo totalmente, com propriedades de resistência a agentes químicos, com pré-tratamento antiferruginoso (desengraxe e fosfato de ferro) curadas em estufa a 220°. Com sistema manual que permite rebatimento do assento quando o mesmo estiver em posição livre, o mesmo deve possuir limitador de curso de altura e amortecimento na batida.</p>		
<p>Poltrona Para Auditório - P.O. Pessoas Obesas</p>	<p>POLTRONA DE AUDITÓRIO PARA OBESOS (P.O): Quando a poltrona não estiver em uso o assento como o encosto deverá retornar à posição vertical, liberando espaço do corredor sem auxílio do usuário. colocar as mãos na poltrona e sem risco de queda, mantendo aproximadamente uma abertura de 27° em relação ao encosto. Assento e Encosto: Assento e Encosto em madeira multilaminada moldada anatomicamente a quente com pressão de 10 Kg/cm², com espessura mínima de</p>	<p>Largura Interna; 1000mm, profundidade assento 470mm, mínimo, Largura Interna</p>	<p>2</p>



	<p>12mm. Utilizando lâminas de florestas renováveis e sustentáveis com alto grau de dureza e espessura máxima de 2 mm, intercaladas sempre em número ímpar, com cola cascarnite a base de ureia-formol de baixa emissão; As estruturas do assento e do encosto devem receber porcas e parafusos auto atarraxastes para a montagem e instalação dos mecanismos, garantindo uma perfeita fixação dos componentes; Para a fixação de componentes que sofrerão esforços físicos, devido aos movimentos dos mecanismos, além da porca com garra, será utilizado em conjunto trava química no momento da colocação dos parafusos, evitando afrouxamento dos mesmos, bem como evitando o surgimento de ruídos indesejáveis, decorrente do uso; o assento receberá entre a espuma e a madeira, uma chapa de aço de 1,9 mm capaz de suportar aproximadamente 580 KG. O estofamento deverá ser em espuma com densidade D-23, selada com espessura mínima de 70 mm e assento de 50 mm para o encosto; Capa de proteção do assento e encosto confeccionado em madeira compensada de 0,6 mm, revestimento com vinil preto; A fixação das capas de proteção será por meio de parafusos, cabeça flangeada; Apoio de braço integrado à base produzidos em poliuretano interal com alma de madeira com espessura mínima 15mm fixada em chapa de aço com espessura de aproximadamente 1,2mm. Med. 348 x 55 mm(C x L). Prancha escamoteável embutida no braço da poltrona, confeccionada em MDF (MEDIUM DENSITY FIBERBOARD) com 15mm de espessura, revestimento laminado melamínico de baixa pressão retas protegidas com pinturas gofrato. Peancha; 255 x 205mm.(P X L).Painel de fechamento dos braços: Confeccionado em chapa de MDF, As poltronas iniciais e finais das fileiras devem receber um painel de fechamento total que vai do apoio-braço até a estrutura da base no piso .Pintura Epóxi pó Eletrostática: A pintura dos componentes metálicos deve empregar tinta com apresentação em pó, a base de resina epóxi, sendo aplicada em cabine eletrostática, proporcionando uma cobertura total e uniforme da peça.</p>	<p>1000mm, profundidade assento 470mm, no mínimo; largura interna 1000mm e vertical encosto 520mm, distância entre eixos dos assentos 900mm: Altura total superior do encosto a base 910mm; Profundidade total da poltrona parte posterior do encosto frontal do assento 670mm, Profunda. Posterior encosto frontal assento 670mm.</p>	
<p>Sofá Com 03 Lugares</p>	<p>SOFÁ 03 LUGARES: Assento e encosto: Estrutura do assento, encosto e da base em madeira maciça vedada com chapa de papelão: Possui molas do tipo precintas de borrachas sobassetos e encostos, proporcionando maior flexibilidade, maciez e durabilidade para a espuma, Assento composto por três almofadas em espessura laminada, densidade mínima para a espuma, Assento composto por três almofadas em espuma laminada, densidade mínima D45 e espessura mínima de 100 mm, formando uma peça única marcado com detalhes na costura do revestimento, Encosto com almofada em espuma laminada, densidade mínima D38 e espessura</p>	<p>Altura: 860 mm, Altura do assento ao chão: 480 mm, Assento 1800 x 180x 500 (LxAxP) Encosto: 1800x800 (LxA); Braço 250x580x800 (LxAxP)</p>	<p>1</p>



	mínima de 80 mm, formando uma peça única; Revestimento em couro ecológico. Braço: Estrutura do braço em madeira maciça vedada com chapa de papelão: possui espuma laminada com espessura de 10 mm, Revestimento em couro ecológico.	rodapé: 1800x240x500 (LxAxP).	
Ventiladores Tufão	VENTILADOR TIPO TUFÃO: Ventilador industrial de parede oscilante 60 cm cor Branco ou Preto, bi volts. Possui oscilação para direita e esquerda, pode ser inclinado para frente e para trás. Grente removível para facilitar a limpeza. O1 ano de garantia. Potência 160W rotação: 1.300 rpm/ Vazão: 150 ³ / min Frequência: 50/60 Hz / Controle de Velocidade: Rotativo consumo: 0,16 KWh, Isolamento (fio de Cobre esmaltado) classe H(180°), Capacitor 8,5nf x 300vac, Hélice 22,3pás, selo inmetro, Com instalação elétrica e alvenaria conforme demanda. 01 de garantia.	Ventilador com 60 cm de Diâmetro.	1
AR CONDICIONAD O	CENTRAL DE AR CONDICIONADO (18.000 BTUS), Split Sistem "S, monofásico, compressor e/ ou Rotativo, gás ecológico R410, versão, HI~Wall, 220 WALL, 220 VOLTS, Controle Remoto sem fio, no Mínimo 01 ano de Garantia total, Classificação "A" do (INMETRO)- CENTRAL DE AR CONDICIONADO (18 000 BTUS), Split System's, Monofásico, compressor inverter e /ou rotativo, gás ecológico R 410, Versão HI-WALL, 220 VOLTS, Controle remoto sem fio, no mínimo 01 ano de Garantia total, Classificação "A" do (INMETRO) - CENTRAL DE AR CONDICIONADO, MÍNIMO (36 000 btus), Split System's, teto monofásico, Compressor ROTATIVO OU SCROLL, 220 volts, Controle remoto sem fio, no mínimo 01 ano de Garantia total, Classificação do (INMETRO A, B OU C). - CENTRAL DE AR CONDICIONADO CAPACIDADE (48 000 BTUS), SPLIT System's, teto, trifásico, compressor SCROLL, 380 VOLTS, controle remoto sem fio, no mínimo 01 ano de Garantia total, Classificação A ou B do (INMETRO)- QUANTO A INSTALAÇÃO - A instalação dos equipamentos é responsabilidade da ' CONTRATADA' e compreende o seguinte: A instalação dos aparelhos de ar dar-se-á a partir do quadro geral de cada energia elétrica de cada endereço da instalação, A partir do quadro geral de cada endereço, todo e qualquer material necessário para a perfeita execução dos serviços de instalação dos aparelhos, serão de responsabilidade da CONTRATADA, Inclusive pequenos serviços de alvenaria; A instalação dos aparelhos de Ar Condicionados, contemplando todos os materiais necessários, tais como: Tubulações (eletroduto, cobre, cano de PVC rígido, cabo PP e esponjoso), alimentação para o quadro elétrico, suportes com cantoneiras para as condensadoras, mão francesa, carga de gás, tubulações para drenagem e tudo mais que for imprescindível e necessário para o perfeito funcionamento dos aparelhos, para tanto, faz-se		34



	necessário à vistoria antes de qualquer serviço executado; As tubulações deverão comportar a quantidade de cabos de modo que não sobrecarregue as mesmas.		
Microondas	FORNO MICROONDAS, Interior em aço inox, Capacidade mínima de 27 Litros, potência de 900 WATTS, relógio digital, display interativo, trava de segurança eletrônica.	DIMENSÕES: Mínimas. 30,6 x 51,6 x 38 cm	1
Freezer	FREEZER, HORIZONTAL: Freezer horizontal, na cor branca, com capacidade total mínima 510 L, 02(duas) portas, 04 (quatro) rodízios em fibra duráveis para facilitarem a movimentação durante a limpeza. Comcaixa interna em aço zincado pintado tampa balanceada para facilitar o manuseio e dreno frontal com mais praticidade no descongelamento, puxadores resistentes ergonômicos que facilita na abertura da tampa, sistema dupla função que pode ser usado como freezer ou conservador, controle de temperatura manual, selo nacional de conservação de energia ENCE/ INMETRO, 220 Volts. 01 ano de garantia.		2
Bebedouro 5 torneiras	BEBEDOURO INDUSTRIAL 5 TORNEIRAS: bebedouro Industrial, Elétrico Horizontal, mínimo de 200 Litros, certificado Inmetro, Cuba 180 a 200 Litros, 05 Torneiras, sendo 04 de pressão e uma normal, aço inoxidável, com filtro 01 ano de garantia expressa.		4
Botijão de gás p45	RECIPIENTE DE GÁS, DE USO INDUSTRIAL P45 (45 Kg). Material de aço carbono de 2,5 a 3 mm de espessura. Pressão interna 2 a 7G/CM2, com válvula sobre pressão. Padrão da válvula conforme norma ABNT NBR 8614.	Dimensões aproximadas: Altura: 1300 mm Peso aproximado do cilindro vazio- Tara 39 kg, Diâmetro externo: 370 mm	2
Geladeira	GELADEIRA/ REFRIGERADOR 245 LITROS - Especificação; geladeira 245 litros, tipo do produto; 1 porta, consumo (KW/H) 23,00 Km/ MÊS, Branco, com gaveta, separador de Garrafas, congelador, conteúdo da Embalagem: 1 Refrigerador e manual de instruções garantia de do fornecedor: 12 meses, classe A em consumo de energia com mais economia, gelo seco - Descongela sozinho ao toque de um botão, Gaveta de frios e carnes para melhor aproveitamento de espaço e visualização dos alimentos, Gavetão de legumes Transparente para melhor organização e visualização dos alimentos, espaço na Porta com 2 Prateleiras com separador de garrafas, que comportam Garrafas de até 2,5 L, Garantia de 12 (Doze) meses.	Dimensões do produto: CM(AXLXP): 144x55x63 CM, peso aproximado do produto: 42 Kg.	2
Fogão industrial	FOGÃO INDUSTRIAL 06 BOCAS - FG1. Descrição: • Fogão industrial central de 6 bocas com forno e torneiras de controle em dois lados opostos, fixadas em tubo de alimentação (gambiarra), alimentado por GLP (gás	• Dimensões: 83x107x84 cm (LxAxP)	1



	liquefeito de petróleo) ou gás natural, e com queimadores dotados de dispositivo "supervisor de chama". O tamanho das bocas será de 30x30cm e 3 queimadores simples sendo 3 queimadores duplos c/ chapa ou banho maria e c/ forno. 4 pés em perfil "L" de aço inox e 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.		
Mesa Em "L" Med. 1350X1350X60 0X740	MESA EM "L" DIMENSÕES: 1350 X 600 X 1350 X 600 X 740 MM (LXPXLXPXH). (Variação máxima de 5% nas medidas para Mais ou para Menos). tampo, permitindo o acesso a todo cabeamento de energia, lógico e telefônico, em chapa de aço #16 de espessura, com quatro pontos para instalação de tomadas de energia (conforme novo padrão brasileiro de plugues e tomadas) e quatro pontos para instalação de tomadas tipo RJ e 01 divisor de cabos. Dois pés laterais em aço, cada pé composto de: Duas colunas verticais em chapa de aço #18 medindo 668,5x62x40, R20 na parte externa da coluna. Uma pata inferior estampada em chapa de aço #16 medindo 580x73x25 mm com suporte para sapatas niveladoras com rosca M8. Entre as colunas verticais deverá haver duas tampas sacáveis em aço chapa #20, medindo 635x118x20mm. Ambas as tampas sacáveis deverão proporcionar na parte inferior e superior passagem para subida e descida de cabos. A parte superior da estrutura será em chapa de aço #14 formato "U" medindo 480x43x15mm. Uma coluna de canto sextavada em chapa de aço fino frio 1.2mm de espessura medindo 80x80x715mm com tampa interna sacável em aço chapa #22 medindo 550x61x20mm com sistema de fixação com suporte de cremalheiras. Tampa sacável deverá proporcionar na parte inferior e superior passagem para subida e descida de cabos. Regulador de altura M8x25 sextavado. Todas as peças deverá receber tratamento de fosfização (fosfato de zinco) por imersão, a pintura será no sistema de eletrostático epóxi.	1350 X 600 X 1350 X 600 X 740 MM (LXPXLXPXH0)	5
Micro Computador	MICRO COMPUTADOR; Elite Desk i7 8 gb, INFO - D591201, Processador: Intel® Core™ i7-6700t CPU 2.80GHz 2.81 GHz: Memória 8,00 GB (Tipo de sistema Sistema operacional de 64 bits, processador com base em x 64)		6
LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	MICROCOMPUTADOR TIPO CROMEBOOK: Processador Intel, com frequência de operação interna Dual Core de 1,60 GHZ, 2mb DE MEMÓRIA Cache com arquitetura de 14mm e processador gráfico integrado: Placa mãe do mesmo fabricante do equipamento. VÍDEO Placa de vídeo integrada com memória compartilhada com a memória principal: CHIPSET, Chipset do mesmo fabricante que o processador, e compatível com o sistema operacional Cromre OS. memória RAM DE 2 GB,		40



	<p>LPDDR3 com Frequência de 1600 MHz. (PORTAS E INTERFACES; Uma saída para conexão de vídeo no padrão HDMI, 02 (DUAS) portas USB 3.0 leitor de Cartões compatível com tecnologias SD, SDHC E SDXC): DISCO RÍGIDO, Uma unidade de Disco rígido de estado sólido com 16 GB SSD, expansível através de slot de cartão de memória externo. "TELA: Com tecnologia HD LED, 16 milhões de cores, 11,6" polegadas e resolução de 1366 x 768: Vídeo Integrado, e contraste de 300:1: Webcam de 720p integrada.: COMUNICAÇÃO ; Adaptador Wireless Integrada de 802.11 a/b/g/n/ac 2x2 e Bluetooth versão 4.2 : MULTIMÍDIA, com 02 Autofalantes integrados no gabinete com 2W cada; Possui saída para fone de ouvido e entrada para microfone padrão combo. DISPOSITIVO PADRÃO : Teclado padrão português "Brasil " com tecla "Ç", touchpad com suporte a Funções multi-toques.GABINETE: Na cor prata : PESO , peso de no máximo de 1.3 Kg., ENERGIA: Fonte de 40 Watts, padrão bivolt(100V - 240V , 1A) com cabo de alimentação. Bateria interna de 2 Células com (39Wh) e duração de até 11 horas de uso.</p>		
CONJUNTO DE ARTEFATOS LÚDICOS PARA O ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS	<p>Sólidos geométricos – conjunto confeccionado em madeira, com 11 sólidos geométricos de tamanhos variados, medindo aproximadamente 80x40mm, Acondicionado em caixa de papelão. 01 prisma pentagonal, 05 Prisma Hexagonal; Tangran - Conjunto confeccionado em MDF, com 70 peças coloridas, formando 10 quadrados 150x150x2, 8mm, condicionado em caixa de papelão;</p>		1
LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS ANOS FINAIS(KIT)	<p>Ácido acético glacial, 100ml; Ácido clorídrico 10%; Ácido clorídrico, 7 M, 30ml; Ácido Sulfúrico 10%; Aloaranjado de metila aquoso, 100ml; Alcool etílico 96 GL, 100ml; Alcool isopropílico (2 - metil - 2 Propanol), 100ml; Azul de bromotimol. Hidro alcoólico, 100ml. Acompanha filmagem, usando este indicador com outros componentes deste laboratório, apresentando verificação do fenômeno de solubilização de um óxido ácido em meio líquido; Azul de metileno aquoso a 10% 100ml; Azul de timol hidro alcoólico, 100ml; Bicarbonato de sódio Carvão Ativado Granulado, 100g; Cloreto de sódio 100g; Cobre. Em lâmina (frasco com 10 unidades). Acompanha filmagem usando este elemento em procedimento prático com outros componentes deste laboratório, para a produção de dois importantes óxidos que podem estar presentes em casos de poluição atmosférica;</p>		1



Enxofre 50g;		
Éter, 100ml;		
Fenolftaleína. Solução hidro alcoólica, 100ml. Acompanha filmagem usando este indicador com outros componentes deste laboratório, apresentando verificação do fenômeno de solubilização de óxido básico recém-preparado em meio líquido e, da variação do produto iônico da água com a sua temperatura.		
Ferro, lâmina (frasco com 10 unidades);		
Ferro. Em limalha, 100g		
Glicose (dextrose), 50g. Acompanha filmagem usando este composto com outros componentes do laboratório, apresentando a detecção de uma reação reversível que ocorre com a interveniência de uma substância gasosa.		
Hidróxido de sódio, 100g;		
Indicador universal em solução, 100ml;		
Indicador universal. Em papel, escala 1 a 14, cartela com 100 tiras;		
Lugol, solução forte, 100ml;		
Parafina sólida bloco, 500g;		
Sulfato de cobre 100g;		
Sulfato de zinco 50g;		
Tratamento de água. Conjunto de preparados para a realização da simulação em pequena escala das etapas de clarificação e desinfecção utilizadas em tratamento de águas. O conjunto deverá permitir a realização de pelo menos 30 ensaios usando volumes de 100ml de amostra de água. Acompanha filmagem e ficha didática explorando a clarificação, a desinfecção e a forma de avaliar o residual do desinfetante empregado, após o tratamento;		
Zinco. Em lâmina (frasco com 10 unidades). Acompanha filmagem usando este elemento em procedimento prático, com outros componentes deste laboratório, durante a realização do deslocamento de um ion não metálico;		
Almofariz pequeno de porcelana com pistilo (diâmetro 80mm);		
Ampola de decantação em vidro liso, tampa plástica, torneira de vidro, 50ml;		
Balão de vidro termo resistente de fundo chato com gargalo longo e largo, 150 ml;		
Balão de vidro termo resistente de fundo chato com gargalo longo e largo, 150 ml; saída lateral;		
Bastão em Vidro Maciço, no mínimo: diâmetro 6mm, comprimento 200mm;		
Béquer em vidro termo resistente, 150ml;		
Cápsula de porcelana (diâmetro 70mm);		
Condensador em vidro para uso descontínuo comprimento máximo 300mm. Acompanha filmagem do dispositivo em situação real de uso, apresentando suas características e forma de uso em destilação simples, extração de essências		



por arraste de vapor e, montagem tipo reator, atuando o condensador como agente de refluxo;		
Conta-gotas, com pêra de sucção em vidro de 30ml;		
Erlenmeyer em vidro termo resistente, 150 ml;		
Escova para tubos de ensaio de 15mm de diâmetro;		
Estetoscópio com auscultador fechado com diafragma, anel isolante e tubo em PVC;		
Frasco de vidro para coleta, com tampa, 250ml;		
Frasco plástico opaco para reagentes com conta - gotas, 60ml;		
Frasco plástico transparente levemente cônico, tampa com rosca 80ml;		
Funil analítico liso em vidro com haste curta, (D=60mm);		
Lâminas em vidro para microscopia, medindo 26x76mm, caixa com 50 unidades;		
Lamínulas em vidro para microscopia, medindo 20x20mm, caixa com 100 unidades;		
Pinça de madeira para tubos de ensaio;		
Pipeta graduada em vidro, 10ml;		
Pipeta plástica tipo Pasteur, 3ml		
Pisseta plástica, 250ml;		
Placa de Petri, em vidro, dimensões máximas (altura 20mm, diâmetro 100mm);		
Placa de toque, em plástico transparente, com 12 cavidades cada;		
Proveta graduada em vidro com base de plástico, 100ml;		
Termômetro em vidro escala Celsius (-10 a + 110 graus);		
Tubo de ensaio em vidro (diâmetro 15,5mm, comprimento 160mm);		
Tubo de vidro em "U";		
Vareta de vidro (diâmetro 7mm, comprimento 200mm);		
Vidro de relógio (diâmetro 80mm);		
Algodão, pacote 50g;		
Bandeja plástica com pegador. Dimensões (comprimento 450mm, largura 310mm);		
Barbante de Algodão Pequeno - nº 0, rolo com aproximadamente 180m;		
Caixa de ferramentas em plástico medindo 300x150x110mm;		
Etiqueta auto-adesiva, 23x37mm, embalagem com 300 unidades;		
Kit de ferramentas. Composto por: 01 Alicates universal; 01 Chave de fenda com teste néon; 01 chave de fenda grande; 01 Chave de fenda média; 01 Chave de fenda pequena; 01 Chave philips média; 01 Chave philips pequena; 01 Fita adesiva, rolo com 12mmx30m; 01 Fita isolante, rolo 19mmx5m; 01 Lima triangular metálica; 01 Linha de nylon, rolo com 100m; 01 martelo compacto; 01 Mini arco, com serra metálica; e 01 Tesoura de poda pequena; caixa de armazenamento;		



Mangueira látex (diâmetro 10mm, comprimento 3000mm);		
Marcador para vidro, escrita em azul;		
Marcador para vidro, escrita em vermelho;		
Massa de modelar, caixa 12 cores – morfologia;		
Óculos de segurança. Com aletas laterais, em plástico transparente dimensões máximas (comprimento 180mm, largura 60mm)		
Peneira pequena diâmetro máximo de 80mm;		
Pincel de cerdas finas;		
Primeiros Socorros. Kit contendo: 01 Rolo de esparadrapo impermeável, 01 par de luvas para procedimentos; 2 Rolos de 3m, ataduras 100% algodão, 13 fios, largura 12cm; 02 Compressas de gaze, pacote com 5 unidades; 01 Tesoura pequena; 01 desinfetante para uso tópico 30ml; 01 Bandagem;		
Rolha de borracha para balão de 150ml, com furo para vareta de 7mm de diâmetro;		
Rolha de borracha para tubo de ensaio (D=15mm), com furo para vareta de 7mm;		
Rolha de borracha. Para tubo de ensaio (diâmetro 15,5mm), sem furo;		
Saco plástico com fecho hermético; (180x260mm);		
Seringa, plástica 20ml;		
Seringa, plástica 60ml;		
Argola metálica com mufa para suporte universal (D=50mm);		
Base metálica para suporte universal medindo 200mm x 120mm x com haste em metal de 400mm, acabamento com pintura eletrostática a pó;		
Estante metálica para 12 tubos de ensaio (diâmetro 200mm);		
Garra metálica com mufa;		
Garra metálica sem mufa bureta;		
Acústica. O conjunto deverá permitir: Visualização de que a fonte de produção de ondas sonoras perturba o meio circunvizinho a ela durante o processo de produção; constatar o efeito da variação da frequência na intensidade sonora produzida por ondas estacionárias em situação de ressonância. Confeccionado preferencialmente em metal e madeira, o conjunto deverá apresentar acomodação em caixa para armazenagem e transporte. Dimensões máximas (comprimento 200mm, largura 200mm, altura 100mm);		
Anel de Gravesande. Equipamentos para Estudo dos Processos Físicos Associados ao Fenômeno da Dilatação de Sólidos, considerando-se a dilatação linear, superficial e volumétrica. Confeccionado em metal com isolamento térmico nas partes manipuláveis. Dimensões máximas (comprimento 500mm, largura 300mm, altura 60mm). O		



<p>aparelho deverá estar acomodado em caixa para armazenagem e transporte;</p>		
<p>Balança eletrônica. Dotada de display digital em cristal líquido, apresentando capacidade mínima para 200g, sensibilidade ao décimo de grama e possibilidade de tara de recipientes. Deverá apresentar sistema de desligamento automático, alimentação por pilhas e dispositivo de proteção do prato de pesagem. Acompanha filmagem do equipamento apresentando a forma correta de utilização dos seus recursos;</p>		
<p>Centro de massa e deslocamento. Equipamento destinado à Realização de estudos Relacionados a Formas Geométricas e centros de Massa, que permitam: Análise do movimento de pelo menos dois corpos, em sentidos opostos a partir do seu centro de massa, em trilhos fixos com inclinação constante; Verificação da relação entre a geometria dos corpos e as dos trilhos, como fatores responsáveis pelos movimentos observados. Confeccionado em plástico injetado deverá apresentar dimensões máximas (comprimento 340mm, largura 100mm, altura 70mm);</p>		
<p>Cinemática. Conjunto para Estudos de movimentos, formado por: 01 trilho metálico horizontal, confeccionado em alumínio por extrusão; graduado com escala de 0 a 700mm, em plástico; 03 suportes de sustentação para trilho graduado, sendo um ajustável, confeccionados em plástico injetado com encaixes compatíveis com o liberador, sensores, processador Eletrônico Digital e Interface de Aquisição de Dados. Deverá permitir a exploração de conceitos e fenômenos relacionados à: Movimento, repouso e velocidade permitindo a diferenciação entre velocidade instantânea e média; Movimento retilíneo uniforme e uniformemente variado, analisando: a - posição em função do tempo, b - velocidades em função do tempo, c - obtenção direta do valor da aceleração; Transformação de energia potencial gravitacional em energia cinética;</p>		
<p>Colisão. Equipamento para estudo do Princípio de Conservação da quantidade de Movimento. Deverá permitir: visualização do fenômeno da transformação da energia mecânica relacionada à altura, em energia relacionada à velocidade, sem que haja atrito estático ou dinâmico proveniente do contato entre superfícies sólidas; visualização do Princípio da Conservação da quantidade de movimento em uma colisão;</p>		
<p>Conduteste. Dispositivo para Teste da condutividade Elétrica dos Materiais em Relação à Corrente CC e Verificação de Fenômenos Eletroquímicos. Formado por fontes luminosas com alimentador próprio e circuito limitador, contido em console em material isolante com bornes para o par de pontas de prova que o acompanha.</p>		



<p>Dimensões máximas (comprimento 150mm, largura 110mm, altura 80mm);</p>		
<p>Conjunto Ótico. Formado por 01 Espectroscópio para investigação da composição da luz emitida por fontes diversas; 01 Equipamento para estudo dos Fenômenos Relativos aos Processos Físicos comuns à formação de imagens através de: espelhos planos únicos ou associados, esféricos (1 côncavo e 1 convexo), lentes esféricas (1 biconvexa e outra bicôncava) com possibilidade de determinação da distância focal da lente biconvexa. Deverá também permitir o estudo da trajetória de feixes luminosos na: reflexão, refração, decomposição da luz e eclipse. Estudo do comportamento ondulatório da luz na ocorrência de difração e interferência através de, pelo menos, dois diferentes processos. O trabalho deverá fazer uso de plataforma graduada para a realização dos cálculos matemáticos associados;</p>		
<p>Cronômetro digital, com botão de congelamento de leitura;</p>		
<p>Demonstração de ignição por compressão. Equipamento com Possibilidade de Estudo do Comportamento Físico de uma amostra gasosa quando em uma situação brusca compressão. Deverá ser possível a visualização do processo de aumento de temperatura provocada por esta condição através de comprovação por um processo químico. Dimensões máximas 66x40mm;</p>		
<p>Densímetro. Dispositivo confeccionado em material sintético com leitura para teor de sais de água, de zero a quarenta partes por milhão (massa/volume). Acompanha filmagem demonstrando a utilização do dispositivo na realização de medidas para: a – solução natural e b - soluções preparadas artificialmente;</p>		
<p>Dispositivo Helicoidal. Destinado ao Estudo de Ondas mecânicas Unidimensionais. Deverá permitir a visualização: da propagação de ondas mecânicas transversais e longitudinais, do fenômeno da reflexão e de quatro padrões estacionários formados por múltiplas reflexões. O conjunto deverá estar acomodado em caixa para armazenagem e transporte;</p>		
<p>Dissecação. Conjunto de recursos para Manipulação e Dissecação formada por: 20 Pinça inox ponta reta e fina; 10 Tesouras inox ponta reta fina; 10 Tesouras inox ponta reta fina; 20 Luvas para procedimentos, pares; 06 Estiletes com ponteira para dissecação; 10 Bisturis com cabo plástico; 10 Lâminas para bisturi; 01 Lâmina de barbear, caixa com 10 unidades; 03 Alfinetes (caixa com 50 unidades);</p>		
<p>Fogareiro Portátil. Deverá apresentar. Espalhador de chama circular em metal; Suportes para recipiente em metal que permitam rápida dissipação de calor e possibilidade de recolhimento sobre o espalhador; Registro metálico para controle de vazão que permita rápida</p>		



<p>dissipação de calor e possibilidade de recolhimento junto ao corpo do aparelho; Refil de gás combustível tipo ampola que atua também como base, contando com dispositivo de fixação do fogareiro por rosqueamento e válvula de segurança para evitar vazamentos;</p>	
<p>Força centrífuga. Equipamento com estrutura confeccionado em metal leve fundido, com recurso de fixação bancada de trabalho, acionamento manual por dispositivo removível. Suporte metálico acomodando quatro protetores plásticos, contendo recipientes conicilíndricos transparentes, com escala volumétrica, permitindo apenas um grau de liberdade aos conjuntos protetor- recipiente, durante o funcionamento. Dimensões máximas (comprimento 370mm, largura 210mm, altura 140mm);</p>	
<p>Lei dos Gases Equipamento formado por: Pistão cilíndrico de vidro com escala vertical de volumes; Pistão e cilindro fixados a suporte, que permite encaixe junto ao suporte universal; Êmbolo em vidro, com dispositivo externo de trava para leitura; Manômetro cilíndrico com display com ponteiro, apresentando escala apropriada a verificação das variações de pressão; Protetor frontal transparente; Dimensões máximas (comprimento 340mm, largura 150mm, altura 400);</p>	
<p>Magnetismo. Deverá permitir: Verificação do fenômeno de atração e repulsão magnética; Visualização do espectro magnético, evidenciando as regiões polares em um corpo que possua indicação polar; Levitação de um corpo através da interação entre campos magnéticos; Visualização do espectro magnético, evidenciando a interação entre os campos em uma atração e, em uma repulsão magnética; Dispositivo para verificação da orientação das linhas do campo magnético terrestre. Visualização do espectro magnético produzido por dois polos paralelos em um único corpo. Dimensões máximas (comprimento 150mm, largura 120mm, altura 100mm);</p>	
<p>Máquinas Simples. Conjunto Didático para Estudo de Máquinas Simples Acondicionado em caixa para armazenagem e transporte, formado por: Polias confeccionadas em material plástico, com concavidade na extremidade circular, instaladas em suportes metálicos dotados de ganchos, sendo 06 roldanas simples, 06 dispositivos com três roldanas iguais sobre o mesmo eixo e, 06 dispositivos com três roldanas em diâmetros diferenciados tendo seus eixos alinhados; Conjunto de 06 Dinamômetros de 2N; Conjunto de Massas Aferidas, seis de 50g, seis de 100g e, seis suportes com gancho. Confeccionado preferencialmente em metal e plástico injetado, o conjunto deverá apresentar dimensões máximas (comprimento 440mm, largura 265mm, altura 110mm);</p>	



Microscópio Biológico Trinocular. Apresenta tubo trinocular com adaptador para câmera de vídeo; inclinação de tubo 45 graus, rotação 360 graus com pino de trava; ajuste de Inter pupilar 55mm a 75mm; ajuste dioptria nas duas oculares; aumento: 40x até 1600x, ocular WF 10x, 16x; objetivas acromáticas de cristal: 4x, 10x, 40x (retrátil óleo); platina carro móvel, controle coaxial, charriot graduado com área de trabalho de 50x75mm aproximadamente com ajuste de tensão e trava automática; enfoque: macro - micrométrico coaxial; condensador ABBE 1,25 NA; diafragma: de íris com filtro azul e verde, movimento de condensador por pinhão cremalheira; iluminação: 6v 20W halogênica, com controle de intensidade, voltagem 110/220V (bivolt); espelho para sistema de iluminação natural; uma lâmpada e fusível reserva, com chave liga/desliga, com Câmera de vídeo digital, de alta resolução e alta sensibilidade para acoplamento em microscópios trinoculares (biológicos) projetada para uso em microscopia, com mínimo de 420 linhas coloridas de alta resolução acompanhada de cabos e adaptadores, sistema NTSC, fonte 110/220v, sensor de leitura 1/3";

Conjunto de química para representação dos átomos, moléculas e ligações. Este conjunto pode construir modelos de alcanos, alcenos, aromáticos açucares, aminoácidos, ciclo hexano; 15 ligações duplas e peças para qualquer um dos 20 aminoácidos, açucares, gorduras e esteoquímicas, pares de eletros solitários e um monte de títulos para a construção de muito mais coisas, tais como álcoois, tióis, aminas, cetonas, e treliças mais simples, tais como o diamante, grafite de NaCl, 60 Carbono, acondicionado em caixa plástica de 230mm x 170mm x 70mm;

Multímetro. Multímetro com display digital. Apresentando escalas par tensão m CC (200mV a 1,0kv), tensão em CA (200 A 750V), intensidade de corrente em CC(200 micro A a 200 mA; 10A), resistência elétrica (200 Ohms a 20 kOhms), teste para diodos e transistores; troca de bateria e fusível; escolha de fundo de escala; feito termoeletrico; princípio do polígrafo; realização de medidas utilizando as seguintes funções- tensão e intensidade CC em circuitos capacitivos e resistivos - série e paralelo; tensão CA; teste de continuidade e uso da função HFE;

Pipetado de três vias - dispositivo semi automático para transferência de líquidos e soluções. Confeccionado em material sintético, com válvulas específicas para os processos de despressurizar a câmara de sucção, acionar a aspiração do líquido e liberar líquido;

Planetário modelo de representação do sistema solar, destinado ao estudo dos astros luminosos e iluminados, movimentos de translação e rotação do planeta terra, movimentos e fases da lua e eclipse. Construído usando



<p>materiais variados, deverá apresentar engrenagem metálicas para garantir funcionamento perfeito e duradouro;</p>	
<p>Simuladores do funcionamento pulmonar fabricado em plástico representando o funcionamento no momento de inspiração e expiração;</p>	
<p>Radiação térmica conjunto de dispositivos para o estudo da absorção diferencial do calor em função das características de cor;</p>	
<p>Termômetro clínico, escala 35 a 42 graus, com mercúrio em estojo plástico;</p>	
<p>Transformador 110/220 V e 220 v/110v ; 500 Watts;</p>	
<p>Aparelho Reprodutor Feminino. Modelo anatômico do aparelho reprodutor feminino, confeccionado em resina plástica, rígida contendo útero, ovário, bexiga, vagina, trompa uterina, músculos e etc. Apresenta-se tamanho natural;</p>	
<p>Aparelho Reprodutor Masculino. Modelo anatômico do aparelho reprodutor feminino, confeccionado em resina plástica, rígida contendo bexiga com próstata, reto, aparelho genital masculino, completo, etc. Apresenta-se tamanho natural;</p>	
<p>Arcada Dentária Modelo de arcada dentária ampliada 2x em relação ao tamanho real médio no ser humano. Confeccionado em PVC, apresenta sistema apropriado para realizar a movimentação das partes simulando a mastigação. Contém língua confeccionada em látex, escova de dente proporcional com cerdas em nylon;</p>	
<p>Artéria Ovos próprios para eclosão. Frasco com 5g;</p>	
<p>Coleção com Biomphalaria e Schistosoma Mansoni acondicionada em estojo plástico 180x 120x 25mm;</p>	
<p>Conjunto com 7 réplicas de animais invertebrados, (gafanhoto, pulga, borboleta, aranha, minhoca, polvo, estrela – do – mar), confeccionados em borracha, a medida dos animais pode variar entre 40mm e 80mm;</p>	
<p>Conjunto com 6 réplicas de fósseis; impressão de esqueleto de anfíbio, concha de molusco, dente, impressão de trilobita, impressão de esqueleto interno de peixe, marca de pegada, fabricado em borracha, medidas entre 25mm 50mm;</p>	
<p>Conjunto com amostras de minerais e rochas magmáticas, rochas metamórficas e rochas sedimentares, conjunto contendo 18 amostras acondicionadas em estojo;</p>	
<p>Conjunto de inseto (barbeiro) acondicionado em estojo plástico mostrando as etapas de evolução;</p>	
<p>Conjunto para simulação de explosão vulcânica, fabricado em plástico medindo aproximadamente 9,5 cm, contendo 1 molde de vulcão (2 partes) 2 sacos de gesso em pó, 1 conjunto de pinturas com 6 cores, 1 pincel, 1 espátula, 1 folha de desenhos para decoração;</p>	



<p>Desenvolvimento Embrionário Humano, Conjunto confeccionado em resina plástica rígida sintética inquebrável, contendo 8 modelos do útero com embriões e fetos em vários estágios de desenvolvimento. Cada modelo está montado sobre suporte individual, permitindo a remoção dos fetos. Dimensões máximas (comprimentos 320mm, largura 150mm, altura 270mm);</p>	
<p>Divisão de célula germinativa conjunto de modelos em resina representando as fases da divisão meiótica com identificação colorida dos cromossomos. A prófase I deverá, no mínimo, ser representada por uma fase que contemple a permuta genética. As peças medem aproximadamente 110 x 150mm;</p>	
<p>Divisão de Célula somática. Conjunto de modelos em resina representando as fases de divisão celular mitótica com identificação colorida dos cromossomos. As peças medem aproximadamente 140x70mm;</p>	
<p>Esqueleto humano modelo anatômico tridimensional com 1,70m evidenciando as estruturas ósseas do corpo humano. Componentes ósseos moldados a partir de modelo natural. Detalhes anatômicos como fissuras, poros, forâmens e processo minuciosamente reproduzidos. Confeccionado em plástico durável e inquebrável reproduzidos. Confeccionado em plástico durável e inquebrável, fixado a haste com base firme, pernas e braços removíveis e, no crânio fixado a haste com base firme, pernas e braços removíveis, no crânio fixado a haste com base firme, pernas e braços removíveis, no crânio permite a separação da calota craniana, a base e mandíbula inferior;</p>	
<p>Exemplar de micro crustáceo: formado por amostra de micro crustáceos adultos acompanhados de ovos para eclosão. Os animais deverão está acondicionados em embalagem plástica transparente com solução conservante. Os ovos deverão estar acondicionados em embalagens com proteção contra a umidade e possuírem alta taxa de eclosão. Deverá ser acompanhado do CD com apresentação interativa contemplando; classificação, comportamento, morfologia, reprodução e ciclo de vida de micro crustáceo. Deverá também apresentar; fotos de larvas, indivíduos adultos macho e fêmea, incluindo vídeo com imagens de nauplios e adultos macho e fêmea;</p>	
<p>Modelos de invertebrados marinhos contendo 4 espécimes acondicionados em vidro;</p>	
<p>Modelo anatômico de célula vegetal e animal conjunto tridimensional composto por duas peças que representem separadamente a estrutura ade uma célula animal é uma célula vegetal. Medidas em mm 210x110x310, fabricado em plástico emborrachado. A representação celular de cada peça deve ter ampliação mínima de 500.000 vezes,</p>	



	<p>de modo a expor realisticamente as organelas celulares típicas presentes na célula do meio animal e vegetal;</p> <p>Modelo anatômico tridimensional de esqueleto de Ave, fabricado em resina de alta durabilidade, montado sobre base plástica e proteção em acrílico com dimensões de 200mmx175mmx110mm e peso aproximado de 1kg;</p> <p>Modelo anatômico tridimensional de esqueleto de peixe acondicionado em proteção plástica, medindo 265mmx70mmx105mm, peso aproximadamente 400g;</p> <p>Modelo anatômico tridimensional de esqueleto de Réptil (cobra), com proteção para melhor conservação em plástico, tamanho 300mm x 110mm x 55mm, peso aproximado 400g;</p> <p>Modelo anatômico vegetal - flor representando sépalas, pétalas, gineceu e androceu, material de fabricação em PVC e medidas aproximadas, diâmetro 350x220mm;</p> <p>Modelo de desenvolvimento do sapo, confeccionado em resina plástica, representando as diferentes fases de crescimento, medidas aproximadamente de 137mmx60mm;</p> <p>Modelo de bicho da seda acondicionado em estojo plástico, mostrando as etapas do desenvolvimento até a fase adulta medidas do estojo 185 x 140 x 25mm;</p> <p>Torso Humano modelo anatômico medido 85 confeccionado em material plástico vinílico e inquebrável, flexível e pigmentado na cor natural da pele, contendo 10 partes sendo; torso (invólucro) cabeça dissecável em três partes (sendo lado direito, esquerdo e um lado só cérebro), o pulmão direito, o pulmão esquerdo, o coração (lado direito), o coração (lado esquerdo), o fígado, o estômago e os intestinos. Acondicionado em caixa de papelão;</p> <p>Um conjunto de pirâmide dos Alimentos, fabricado em acrílico de 4mm, com medidas em milímetros de 310 x 310x340, conta com kit de biscuits representando os alimentos indicados no modelo brasileiro atualizado;</p>		
LABORATÓRIO DE MATEMÁTICA (KIT)	<p>Ampulheta - confeccionada em vidro com suporte em madeira medindo 250mm de altura, instrumento para medir o tempo;</p> <p>Balança de algébrica- situações práticas de equilíbrio podem ser exploradas para desenvolver conceitos ligados às equações, inequações de grau I e suas propriedades. Confeccionadas em plástico, possui suporte, base e régua perfurada. 10 peças semelhantes com ganchos de fixação que apresentam as seguintes dimensões 440x340x140mm;</p> <p>Batalha Naval - Jogo de estratégia que explora os conceitos de plano cartesiano, constrói a ideia de ponto no plano, faz a relação com os conceitos de topologia sobre acima , abaixo, direita e esquerda;</p>		1



	<p>Blocos e Cubos - composto por 60 cubos de aresta com aproximadamente 40mm pintados em 5 cores diferentes. O material projetado para desenvolver atividades explorando as ideias de potência estudo da face do cubo, possibilidades e cálculos de volume;</p>
	<p>Caixa monetária - Material para trabalhar com simulações problema que envolve Sistema Monetário Brasileiro, contendo 120 moedas de plástico, dentro do padrão monetário nacional, 100 notas de 2 reais, 100 notas de 5 reais, e 50 de 10 reais, 50 notas de 20 reais, 50 notas de 50 reais e 20 notas de 100 reais. Todas as notas são confeccionadas em tamanho reduzido 45 x 100mm imitando as notas do Real. Acondicionado em caixa com divisórias para as células e moedas com dimensões 300 x 150mm x 40mm;</p>
	<p>Calculadora Básica - A Calculadora Básica disponibiliza as quatro operações matemática, porcentagem simples, memória, raiz quadrada e possui 12 dígitos de visualização do resultado. Este material será utilizado para desenvolver cálculos simples para avançar nas operações onde o conteúdo a ser explorado, por exemplo, cálculo de área e volume necessita de resultados rápidos ou de arredondamentos em caso de resultados decimais;</p>
	<p>Cálculo fracionado (aluno) - confeccionado em EVA colorido 6mm de espessura, com diâmetro 250mm, dividido 14 peças. Utilizado para determinar o modelo matemático que permite o cálculo da área de um círculo. Neste conjunto de peças é possível visualizar, a partir do círculo, uma figura semelhante ao retângulo ou paralelogramo de comprimento "$\pi \cdot r$" e lado "r", onde a área do círculo é comparada a área do retângulo;</p>
	<p>Cálculo fracionado (aluno) - confeccionado em EVA colorido 6mm de espessura, com diâmetro 250mm, dividido 14 peças. As peças apresentam manta magnética de 0,8mm de espessura colada em uma de suas faces o que permite sua fixação em quadro metálico. Utilizado para determinar o modelo matemático para determinar o cálculo da área de um círculo. Neste conjunto de peças é possível a partir do círculo. Monta uma figura semelhante ao retângulo ou paralelogramo de comprimento "$\pi \cdot r$" e lado "r", onde a área do círculo é comparada a área do retângulo;</p>
	<p>Conjuntos Discos Coloridos (aluno) - Material composto por 40 peças cilíndricas em borracha EVA, 10 discos de 5cm de raio, 10 discos de 4cm de raio, 10 discos de 3cm de raio e 10 discos de 2cm de raio. O material pode ser aplicado em diferentes etapas de ensino visando desenvolver conceitos de dimensões, de precisão de estimativas e conduzir ao cálculo de áreas. Acondicionado em caixa de papelão;</p>



Conjuntos Discos Coloridos (aluno) - Material composto por 40 peças cilíndricas em borracha EVA, 10 discos de 5cm de raio, 10 discos de 4cm de raio, 10 discos de 3cm de raio é 10 discos de 2cm de raio. O material pode ser aplicado em diferentes etapas de ensino visando desenvolver conceitos de dimensões, de precisão, de estimativas e conduzir ao cálculo de áreas. Acondicionado em caixa de papelão;

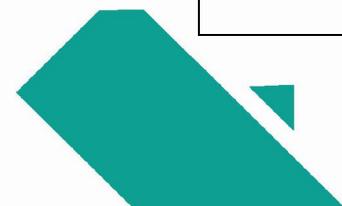
Conjunto de formas geométricas (aluno) - composto por blocos em borracha EVA com faces descritas a seguir: 20 triângulos equiláteros de lado 50mm, 20 triângulo equiláteros de lado 100mm, 200 quadrados de lado 10mm, 20 quadrados de lado 50mm, 10 quadrados de lado 100mm, 10 retângulos de dimensão 100x 50mm, 10 retângulos de dimensões de 150x50mm, 10 retângulos e dimensões 200x50mm, 15 pentágonos regulares de lado 50mm, 15 hexágonos regulares de lado 50mm, 10 octógonos regulares de lado 50mm, 10 círculos de diâmetro 20mm, 10 círculos de diâmetro 40mm, 10 círculos de diâmetro 60mm, 10 círculos de diâmetro 80mm, e 10 círculos de diâmetro 100mm, material didático que possibilita explorar atividades sobre polígonos perímetro, área, situações problemas sobre registro e representação construir conhecimentos sobre números geometria, grandezas e medidas acondicionadas em caixa de papelão;

Conjunto de formas Geométricas (professor) composto por blocos em borracha EVA, com faces descritas a seguir 10 triângulos equiláteros de lado 50mm, 10 triângulos equiláteros de lado 100mm, 50 quadrados de lado 10mm, 10 quadrados de lado 50mm, 5 quadrados de lado 100mm, 8 retângulos de dimensões 100x50mm, 6 retângulos de dimensões 150x50mm, 8 retângulos de dimensões 200x 50mm, 5 pentágonos regulares de lado 50mm, 5 hexágonos regulares de lado 50mm, 4 octógonos regulares de lado 50mm, 5 círculos de diâmetro 20mm, 5 círculos de diâmetro 40mm, 5 círculos de diâmetro 60mm, 5 círculos de diâmetro 100mm, As peças apresentam manta magnética fixada em uma de suas faces o que permite sua fixação em quadro metálico. Mineral didático que possibilita explorar atividades sobre polígonos, perímetro, áreas, situações problemas sobre registro e representação, construir conhecimentos sobre números, geometria, grandezas e medidas. Acondicionada em caixa de papelão;

Conjunto de instrumentos para medição e construção em geometria (fundamental II)- Formado por: Uma régua geométrica 100cm dupla face (graduada e não graduada) - professor, um compasso para quadro branco - professor, Um transferidor de 180° graus professor, dois esquadros 45°, 90° e 30°, 60° e 90° - professor Uma trena de 30 m, Uma trena de 3m, Uma fita métrica, Um metro articulado;



	<p>Vinte régua de acrílico com 20 cm, 20 régua de acrílico com 30cm, 20 compassos metálicos - aluno 20 jogos de esquadro 45° 90° e 30° 60°, 90° aluno, Dez transferidores - aluno- dez paquímetros plásticos ; um prumo metálico ; Um nível de pedreiro; Um esquadro metálico 90 graus 10 Cronômetros digital;</p>	
	<p>Conjunto de sólidos geométricos - composto por 8 modelos de corpos geométricos que permite manipulação para obter diferentes formas de representação. Confeccionado em plástico injetado o kit e acomodado em caixa de madeira de reflorestamento com as seguintes dimensões 195 x 220 x 65mm;</p>	
	<p>Conjunto de sólidos em acrílico - O conjunto contém 10 sólidos geométricos. São poliedros convexos regulares, que permitem a visualização, prismas, pirâmides e esfera. Possuem uma cavidade para a entrada de líquido que permite estudar suas dimensões relacionadas a volume, Proporciona uma visualização tridimensional dos sólidos tornando mais eficiente o processo de ensino-aprendizagem no estudo da geometria espacial. Suas dimensões variam entre 85mm e 175mm. Acondicionado em caixa de papelão. O conjunto é formado por um: prisma de Base Quadrada; Prisma Reto Triangular Regular, Ortoedro ou Paralelepípedo; Cubo ou Hexaedro Regular; Pirâmide Base Hexagonal; pirâmide da Base Quadrada, Pirâmide de base Formada triângulo Equilátero; Cilindro Reto; Cone Reto- Esfera;</p>	
	<p>Conjunto produtos notáveis - Formado por peças em madeira de reflorestamento contendo um cubo de arestas 120mm, 10 painéis quadrados de lado 120mm e espessura 20mm, 30 palitos de faces quadradas d lado 2cm de comprimento 120mm, 30 cubos de aresta 20mm. Material destinado para realizar atividades aplicadas na variação de quadrados e cubos, na variação de quadrados e cubos, na intenção de coletar dados e escrever propriedades dos produtos notáveis, também pode ser destinado para estudos do segundo grau, além da determinação de raízes destas equações, o conjunto deverá ser acondicionado em casa de madeira de reflorestamento;</p>	
	<p>Discos fracionados (aluno) formados por 3 painéis em borracha EVA com 12mm de espessura contendo cada um 4 áreas circulares divididas em setores que variam de um círculo inteiro até o mesmo círculo dividido em 12 partes iguais, os painéis apresentam as seguintes dimensões 200 x 200mm;</p>	
	<p>Discos fracionados (professor) formados por 3 painéis em borracha EVA com 6mm de espessura contendo cada um 4 áreas circulares divididas em setores que variam de um círculo inteiro até o mesmo círculo dividido em 12 partes iguais, os painéis apresentam as seguintes dimensões</p>	





510x510mm, e possuem manta imantada fixada em uma de suas faces;
Espelhos Angulares - A associação de dois espelhos planos permite construir virtualmente os principais polígonos regulares. Constituído por dois painéis articulados confeccionados principalmente em madeira de reflorestamento, possui dois espelhos fixados em seu corpo de dimensões 150x150mm, 2 dobradiças e uma base semicircular graduada em graus medindo 160mm de raio;
Kit de dados - O kit apresenta dados com formatos diferentes, os quais permitem desenvolver diferentes tipos de jogos e neles podemos explorar operações fundamentais, trabalhara possibilidades e as chances de determinada pontuação ocorrer, formado por 4 dados de 4 faces 4 dados de 6 faces 4 dados de 8 faces e dados de 12 faces 4 dados de 20 faces;
Kit teorema de Pitágoras (aluno) confeccionado em EVA 6mm de espessura, colorido contendo 2 triangulo retângulo com medida dos lados iguais a 90 mm, 120mm, 150mm; 25 quadrados de lado 30mm, um quadrado de lado 90mm e quatro triângulos de lado maior 105mm, destinado à comprovação da soma dos quadrados dos lados menores que resulta em igual ao quadrado da hipotenusa do triângulo retângulo;
Kit teorema de Pitágoras (professor) confeccionado em EVA 6mm de espessura, colorido contendo 4 triangulo retângulo com medida dos lados iguais a 180mm; 240mm, 300mm; 25 quadrados de lado 60mm, um quadrado de lado 180mm e quatro triângulos de lado maior 210mm. As peças apresentam manta magnética de 0,8mm de espessura colada em uma de suas faces o que permite sua fixação em quadro metálico. Destinado á comprovação da soma dos quadrados dos lados menores que resulta em igualdade ao quadrado da hipotenusa do triângulo retângulo;
Pantógrafo - dispositivo mecânico que permite ampliar ou reduzir figuras geométricas, permitindo atividades práticas envolvendo razões e proporções. Confeccionado em plástico injetado medindo 260 x 60 x 55 mm(quando fechado) acompanha morça e suporte também em plástico injetado para fixação;
Plano inclinado - Este material possibilita a construção de uma parábola descrita pela trajetória de uma esfera de metal. O estudo da trajetória parabólica permite definir os vértices da parábola os coeficientes, gerando uma expressão matemática da função polinomial de segundo grau, uma ideia inicial da "função quadrática";
Poliedros Estruturados - Material com tubos e conexões para encaixe em diferentes formatos para montar pirâmides, prismas e os poliedros geométricas, além, das





	<p>propostas, ampliando o conhecimento de geométrico do aluno com a construção de novos poliedros. O kit é composto por 40 tubos de 60mm, 40 tubos de 80mm, 40 tubos de 100 mm, e 40 peças de conexão para encaixe;</p> <p>Tangram Circular - Formato por 10 peças visa trabalhar composição e decomposição de forma geométrica, cálculo de área e de perímetro. O conjunto é composto de 6 painéis em formato circular, com um diâmetro 120mm, confeccionados em borracha EVA;</p> <p>Tangram Números Irracionais (aluno) - O material permite verificar igualdades envolvendo números submetidos e radicais, é formado por 11 peças com formas distintas que são confeccionadas em borracha EVA com 6mm de espessura.</p> <p>Tangram Números Irracionais (professor) - O material permite verificar igualdades envolvendo números submetidos a radicais, é formado por 11 peças com formas distintas que são confeccionadas em borracha EVA com 6mm de espessura, e manta imantada fixada em uma de suas faces;</p> <p>Tangram Oval - formado por 9 peças, visa trabalhar composição e decomposição de formas geométricas, cálculo de área e de perímetro. O conjunto é composto de 6 painéis com peças variadas com diâmetro maior medindo 120mm, confeccionados em borracha EVA de 6mm, de espessura;</p> <p>Tangram Quadrado - Seu formato inicial é um quadrado formado por sete figuras planas, material que permite trabalhar composição e decomposição de formas geométricas, cálculo de área e de perímetro. Composto de 6 painéis, medindo 120 x 120 x 6mm, confeccionados em borracha EVA;</p> <p>Teodolito ótico - dispositivo confeccionado em aço SAE 1020 recebe tratamento anti corrosivo pelo sistema epóxi pó, goniômetro com indicações de graus de ângulo tripé de fixação com nível de bolha, confeccionado em alumínio, baliza confeccionado em alumínio, com regulagem de altura, luneta com mira telescopia;</p> <p>Torre de Hanói - Jogo para explorar o conceito de potências. Composto por uma base em madeira de reflorestamento, medindo 80x200x18mm com três pinos de madeira de diâmetro 10mm acompanha também sete discos de madeira com diâmetro e cores variadas.</p>		
BANQUETA LABORATÓRIO	BANQUETA LABORATÓRIO: Cadeira fixa modelo banquetta de uso múltiplo, em ambientes, residenciais ou de coletividade, para uso em área interna, ao abrigo das intempéries, com estrutura manufaturada em barra redonda trefilada de aço carbono, de diâmetro externo mínimo 7/16" (11, 11 mm), do tipo trapezoidal, possuindo interligação de reforço transversal nas quatro porções da		20



	<p>estrutura, estando este reforço distante do piso de maneira tal que não impeça ou atrapalhe os movimentos dos membros inferiores do usuário. Estrutura fixa com tratamento de superfície por meio de pintura a pó, através do processo de deposição eletrostática, passando pelos processos de desengraxe, estabilização, tratamento antiferruginoso e posterior secagem em estufa a 200 - 250° C. A estrutura também dispõe de sapatas para atrito com o piso manufaturadas em polipolímero injetadas em alta pressão que podem promover o encaixe lateral entre várias cadeiras, alinhando-as transversalmente, Encosto provido de diversos orifícios (mínimo 100) para ventilação das costas do usuário, possibilitando a perspiração (troca térmica com o ambiente). Encosto manufaturado em polipropileno copolímero injetado em alta pressão, pigmentado, material reciclável, com espessura mínima de parede de 3,0mm, com largura mínima total de 445mm. O encosto é independente do assento e é estrutura por dois pontos, em suas laterais, na região inferior da peça. Espaldar dotado de curvatura que proporcionar correto apoio lombar para o usuário (conforme preconizado pela NR-17, Portaria 3.751 de 1990 do Ministério do Trabalho e Emprego, Item 17.3.3, alínea d) Assento manufaturado em polipropileno copolímero injetado em alta pressão, pigmentado, dotado de contracapa injetada no material, fixa ao assento e às partes da estrutura que compõem a plataforma de assento através de encache sob pressão e parafusos, devidamente embutidos à referida contracapa, não se apresentando salientes à superfície inferior do contra assento. Assento com superfície. apresentando pouca conformação e borda frontal arredondada, conforme disposto nas alíneas) e c) do item 17.3.3, da Norma Regulamentadora nº 17 do Ministério do Trabalho e Emprego (Portaria nº 3751 de 1990) apresentando largura mínima de 445mm.</p>		
<p>UTENSILIOS PARA COZINHA</p>	<p>Faca de mesa para uso diário em refeições de adultos. Altura / comprimento: A (total) 235mm; B (lâmina) 105mm. Espessura: 4mm. Tolerância: +/- 10%. Feita totalmente em aço inoxidável AISI 304, liga 18/10. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente a corrosão. Não tóxica e não absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para adulteração do mesmo. Lâmina e cabo em uma única peça, sem emendas, ou seja, monobloco. Ponta arredondada. Acabamento perfeito isenta de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros efeitos prejudiciais a sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vista à finalidade a que se destina. Apresentar o mesmo design da colher e do garfo,</p>		<p>420</p>



	de modo a formar o conjunto. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louça.		
	Colher de mesa para uso diário em refeições de adultos. Altura / comprimento: A (total) 196mm. Espessura: 2,25mm. Tolerância: +/- 10%. Feita totalmente em aço inoxidável AISI 304, liga 18/10. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente a corrosão. Não tóxica e não absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para adulteração do mesmo. Concha e cabo em uma única peça, sem emendas, ou seja, monobloco. Acabamento perfeito isenta de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros efeitos prejudiciais a sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vista à finalidade a que se destina. Apresentar o mesmo design da faca e do garfo, de modo a formar o conjunto. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louça.		420
	Garfo de mesa para uso diário em refeições de adultos. Altura / comprimento: A (total) 197mm; Espessura: 2mm. Tolerância: +/- 10%. Feita totalmente em aço inoxidável AISI 304, liga 18/10. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente a corrosão. Não tóxica e não absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para adulteração do mesmo. Dentes e cabo em uma única peça, sem emendas, ou seja, monobloco. Acabamento perfeito isenta de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros efeitos prejudiciais a sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vista à finalidade a que se destina. Apresentar o mesmo design da colher e da faca, de modo a formar o conjunto. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louça.		420
	Prato para uso diário em refeições de adultos. Altura: 32mm; Largura: 2,5 mm; Aba: 15mm. Diâmetro de 195mm x127mm (boca x base). Tolerância: +/- 10%. Feita totalmente em aço inoxidável AISI 304, liga 18/10. Capacidade para 0,6 litros. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente a corrosão. Não tóxica e não absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para adulteração do mesmo. Boca e base em uma única peça, sem emendas, ou seja, monobloco. Acabamento perfeito isenta de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros efeitos prejudiciais a sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vista à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louça.		420



<p>Caneca para uso diário em refeições de adultos. Altura: 85mm; Espessura: 3mm; Diâmetro (boca) 77mm, (externo) 200mm; (base) 50mm. Largura da alça: 1,5 mm; Tolerância: +/- 10%. Feita totalmente em aço inoxidável AISI 304, liga 18/10. Capacidade para 0,3 litros. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente a corrosão. Não tóxica e não absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para adulteração do mesmo. Alça resistente e bem fixada à base. Acabamento perfeito isenta de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros efeitos prejudiciais a sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vista à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louça.</p>		420
<p>Cumbuca para uso diário em refeições de adultos. Altura: 55mm; Espessura: 3mm; Diâmetro 100mm. Tolerância: +/- 10%. Feita totalmente em aço inoxidável AISI 304, liga 18/10. Capacidade para 0,35 litros. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente a corrosão. Não tóxica e não absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para adulteração do mesmo. Acabamento perfeito isenta de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros efeitos prejudiciais a sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vista à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louça.</p>		420
<p>Concha feita totalmente em aço inox AISI 304, LIGA 18/10. Altura/ Comprimento: 35cm. Espessura: 2mm. Diâmetro: 09cm. Capacidade: 180 ml. Tolerância: + ou - 10%. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não tóxica e não absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Modelo monobloco, ou seja, em uma única peça. Com acabamento perfeito, isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.</p>		2
<p>Concha feita totalmente em aço inox AISI 304, LIGA 18/10. Altura/ Comprimento: 49cm. Espessura: 2mm. Diâmetro: 11cm. Capacidade: 290 ml. Tolerância: + ou - 10%. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não tóxica e não absorvente sob condições de uso. Não</p>		2



<p>deve “emprestar” odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Modelo monobloco, ou seja, em uma única peça. Com acabamento perfeito, isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.</p>		
<p>Escumadeira feita totalmente em aço inox AISI 304, LIGA 18/10. Altura/ Comprimento: 35cm. Espessura: 2mm. Diâmetro: 8,5cm. Tolerância: + ou - 10%. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não tóxica e não absorvente sob condições de uso. Não deve “emprestar” odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Modelo monobloco, ou seja, em uma única peça. Com acabamento perfeito, isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.</p>		2
<p>Escumadeira feita totalmente em aço inox AISI 304, LIGA 18/10. Altura/ Comprimento: 53cm. Espessura: 2mm. Diâmetro: 13cm. Tolerância: + ou - 10%. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não tóxica e não absorvente sob condições de uso. Não deve “emprestar” odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Modelo monobloco, ou seja, em uma única peça. Com acabamento perfeito, isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.</p>		2
<p>Garfo para servir, feito totalmente em aço inox AISI 304, LIGA 18/10. Altura/ Comprimento: 34cm. Espessura: 2mm. Tolerância: + ou - 10%. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não tóxica e não absorvente sob condições de uso. Não deve “emprestar” odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Modelo monobloco, ou seja, em uma única peça. Com acabamento perfeito, isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.</p>		2



<p>Garfo para servir, feito totalmente em aço inox AISI 304, LIGA 18/10. Altura/ Comprimento: 51cm. Espessura: 2mm. Tolerância: + ou - 10%. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não tóxica e não absorvente sob condições de uso. Não deve “emprestar” odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Modelo monobloco, ou seja, em uma única peça. Com acabamento perfeito, isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.</p>		2
<p>Colher para servir, feita totalmente em aço inox AISI 304, LIGA 18/10. Altura/ Comprimento: 51cm. Espessura: 2mm. Diâmetro: 8,5cm. Tolerância: + ou - 10%. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não tóxica e não absorvente sob condições de uso. Não deve “emprestar” odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Modelo monobloco, ou seja, em uma única peça. Com acabamento perfeito, isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.</p>		2
<p>Colher para servir, feita totalmente em aço inox AISI 304, LIGA 18/10. Altura/ Comprimento: 53cm. Espessura: 2mm. Diâmetro: 11,5cm. Tolerância: + ou - 10%. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não tóxica e não absorvente sob condições de uso. Não deve “emprestar” odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Modelo monobloco, ou seja, em uma única peça. Com acabamento perfeito, isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.</p>		2
<p>Pegador feito totalmente em aço inox AISI 304, LIGA 18/10. Altura/ Comprimento: 21cm. Espessura: 0,8mm. Tolerância: + ou - 10%. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não tóxica e não absorvente sob condições de uso. Não deve “emprestar” odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo.</p>		2



<p>Modelo monobloco, ou seja, em uma única peça. Com acabamento perfeito, isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.</p>		
<p>Pegador feito totalmente em aço inox AISI 304, LIGA 18/10. Altura/ Comprimento: 28cm. Espessura: 0,8mm. Tolerância: + ou - 10%. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não tóxica e não absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Modelo monobloco, ou seja, em uma única peça. Com acabamento perfeito, isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.</p>		2
<p>"Faca de carne, fio liso com lâmina de 6" polegadas, espessura de 3,0mm, altura (A/B) 281mm/152mm e cabo em aço inox (cabo em aço AISI 430 E LÂMINA 3M AÇO AISI 420). Tolerância (comp.) + ou - 10%. Fabricada sem emendas aparentes para não possibilitar acúmulo de resíduos e a proliferação de bactérias. Lâmina fio liso, de aço especial para corte, forjadas e temperadas. Cabo com perfeita ergonomia. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não-tóxica e não-absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louça.</p>		2
<p>"Faca de carne, fio liso com lâmina de 8" polegadas, espessura de 3,0mm, altura (A/B) 331mm/200mm e cabo em aço inox (cabo em aço AISI 430 E LÂMINA 3M AÇO AISI 420). Tolerância (comp.) + ou - 10%. Fabricada sem emendas aparentes para não possibilitar acúmulo de resíduos e a proliferação de bactérias. Lâmina fio liso, de aço especial para corte, forjadas e temperadas. Cabo com perfeita ergonomia. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não-tóxica e não-absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louça.</p>		2
<p>"Faca de uso diverso, fio liso com lâmina de 8" polegadas, espessura de 3,0mm, altura (A/B) 338mm/200mm e cabo em aço inox (cabo em aço AISI 430 e lâmina em aço AISI 420). Tolerância (comp.) + ou - 10%. Fabricada sem</p>		2



<p>emendas aparentes para não possibilitar acúmulo de resíduos e a proliferação de bactérias. Lâmina fio liso, de aço especial para corte, forjadas e temperadas. Cabo com perfeita ergonomia. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não-tóxica e não-absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louça.</p>		
<p>“Faca de legumes, fio liso com lâmina de 3” polegadas, espessura de 2,5mm, altura (A/B) 193mm/80mm e cabo em aço inox (cabo em aço AISI 430 e lâmina em aço AISI 420). Tolerância (comp.) + ou - 10%. Fabricada sem emendas aparentes para não possibilitar acúmulo de resíduos e a proliferação de bactérias. Lâmina fio liso, de aço especial para corte, forjadas e temperadas. Cabo com perfeita ergonomia. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não-tóxica e não-absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louça.</p>		2
<p>“Faca de pão com lâmina de 8” polegadas, espessura de 2,5mm, altura (A/B) 331mm/200mm e cabo em aço inox (cabo em aço AISI 430 e lâmina em aço AISI 420). Tolerância (comp.) + ou - 10%. Fabricada sem emendas aparentes para não possibilitar acúmulo de resíduos e a proliferação de bactérias. Lâmina fio liso, de aço especial para corte, forjadas e temperadas. Cabo com perfeita ergonomia. Com superfície lisa (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão. Não-tóxica e não-absorvente sob condições de uso. Não deve "emprestar" odor, cor ou gosto aos alimentos e nem contribuir para a adulteração do mesmo. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louça.</p>		2
<p>Bandeja grande, comprimento 49,5cm; largura 34 cm; altura 2cm; espessura 0,8mm. Tolerância + ou - 10%. Feita totalmente em aço inox AISI 304, liga 18/10. Design retangular. Com acabamento liso (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão Isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças. (FAZ PARTE DO KIT ALIMENTAÇÃO)</p>		420
<p>Bandeja média, comprimento 42cm; largura 27 cm; altura 2cm; espessura 0,8mm. Tolerância + ou - 10%. Feita totalmente em aço inox AISI 304, liga 18/10. Design retangular. Com acabamento liso (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão</p>		5



Isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.		
Bandeja pequena, comprimento 33cm; largura 23 cm; altura 2cm; espessura 0,8mm. Tolerância + ou - 10%. Feita totalmente em aço inox AISI 304, liga 18/10. Design retangular. Com acabamento liso (livre de microfissuras e inclusões), facilmente limpável e resistente à corrosão Isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.		5
Garrafa Térmica Pressão para café, em aço inoxidável, dupla parede interna que gera isolamento a vácuo, camada protetora para evitar marcas, tampa em polipropileno removível, alças reforçadas e capacidade para até 2,5 litros.		2
Ralador de legumes com alça e quatro faces, feito totalmente em aço inox (Aço AISI 304 ou 430) com medidas diferentes para ralar. Altura: 8cm. Largura: 11cm. Comprimento: 18cm. Tolerância: + ou - 10%.		2
Descascador de legumes, feito totalmente em aço inox. Lâmina: Aço inox fio liso. Cabo: Cabo inox satinado com preenchimento interno. Comprimento: 19 cm. Largura: 6 cm. Altura: 2 cm. Peso: 0,90 kg. Tolerância de + ou - 10 %. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.		2
Peneira feita totalmente em aço inoxidável. Tela com formato oval, com pequenos furos, aro com suporte na extremidade. Cabo em aço inox. Comprimento: 260mm. Largura: 70mm. Altura: 35 mm. Tolerância de + ou - 10 %.		4
Espremedor de batatas feito totalmente em aço inoxidável. As pontas do cabo arredondadas e acabamento em alto brilho. Altura: 12cm. Largura: 10cm. Comprimento: 25cm. Tolerância de +ou- 10%. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças.		1
Caçarola tipo hotel, em alumínio fosco, com alças inteiras e tampa com puxador em baquelite. Espessura mínima 3mm. Medidas: 32X14cm (altura x diâmetro). Capacidade: 13 litros. Tolerância +ou- 10%. Isenta de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas.		2
Caçarola tipo hotel, em alumínio fosco, com alças inteiras e tampa com puxador em baquelite. Espessura mínima 3mm. Medidas: 38X16cm (altura x diâmetro). Capacidade: 20 litros. Tolerância +ou- 10%. Isenta de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas.		2
Caçarola tipo hotel, em alumínio fosco, com alças inteiras e tampa com puxador em baquelite. Espessura mínima		2



3mm. Medidas: 45X19cm (altura x diâmetro). Capacidade: 27 litros. Tolerância +ou- 10%. Isenta de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas.		
Canecão grande fabricada em alumínio polido industrial. Com alça em baquelite e que proporcione segurança para o manuseio. Espessura de 30mm. Capacidade: 6,2 litros. Diâmetro: 20cm. Altura: 20cm. Tolerância: entre 5 a 10%. Isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas.		2
Canecão médio fabricada em alumínio polido industrial. Com alça em baquelite e que proporcione segurança para o manuseio. Espessura de 30mm. Capacidade: 4,5 litros. Diâmetro: 18cm. Altura: 18cm. Tolerância: entre 5 a 10%. Isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas.		2
Chaleira grande em alumínio. Fabricadas em alumínio polido industrial, linha hotel. Diâmetro 35,2cm. Altura: 15,1cm. Tolerância: + ou - 10%. Capacidade: 5 litros. Com alça em baquelite e que proporcione segurança para o manuseio. Espessura de 20mm. Isenta de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas.		2
Cuscuzeira, com base, tampa e alças e com capacidade para 5 litros. Em alumínio polido, tipo hotel. Altura: 25cm. Diâmetro: 26cm. Espessura: 2mm. Tolerância: +/- 10%. Inteiriço. Acabamento antiaderente. Com base e tampa. Com alças laterais em alumínio. Isenta de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas.		2
Panela de pressão com capacidade para 08 litros; Diâmetro: 300mm. Espessura: 4mm. Tolerância: +/- 10%. Fabricada em alumínio 100% puro, polido. Com alças e/ou alça e cabo anatômicos, atóxicos e antitérmicos. Válvulas e sistema de segurança: válvula de trabalho (alívio de pressão), com ferramenta para limpeza; válvula de segurança repetitiva, em silicone (que não resseca); válvula de travamento que não permita abertura da panela caso haja pressão localizada no cabo da tampa; Com fechamento externo. Para uso em fogão a gás e elétrico. Com peças de reposição disponíveis em todo território brasileiro. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar louças. Em conformidade com as normas técnicas brasileiras e com selo de certificação do INMETRO.		1
Panela de pressão com capacidade para 20 litros; Diâmetro: 300mm. Espessura: 4mm. Tolerância: +/- 10%. Fabricada em alumínio 100% puro, polido. Com alças e/ou alça e cabo anatômicos, atóxicos e antitérmicos. Válvulas e sistema de segurança: válvula de trabalho (alívio de pressão), com ferramenta para limpeza; válvula de segurança repetitiva, em silicone (que não resseca); válvula de travamento que não permita abertura da panela caso haja pressão localizada no cabo da tampa; Com fechamento externo. Para uso em fogão a gás e elétrico. Com peças de reposição disponíveis em todo território brasileiro. Possibilidade de lavagem em máquina de lavar		2



louças. Em conformidade com as normas técnicas brasileiras e com selo de certificação do INMETRO.		
Passador de massa com alça, linha hotel. Feito totalmente em alumínio com espessura mínima de 3mm. Número 40. Capacidade: 16 litros. Tolerância: + ou - 10%. Com alças que proporcione segurança para o manuseio. Isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização e construídos de forma a garantir durabilidade e resistência, com vistas à finalidade a que se destina.		2
Assadeira retangular grande (nº 7), em alumínio polido, tipo hotel. Espessura: 2,5mm. Comprimento: 70 cm. Largura: 42cm. Altura: 8cm. Tolerância: +/-10%. Fabricado em alumínio polido. Design retangular. Com alças em alumínio nas laterais. Espessura de 30 mm. Para uso em fornos a gás e elétrico. Isenta de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas.		2
Assadeira retangular média (nº6), em alumínio polido, tipo hotel. Espessura: 2,5mm. Comprimento: 55cm. Largura: 38cm. Altura: 7cm. Tolerância: +/-10%. Fabricado em alumínio polido. Design retangular. Com alças em alumínio nas laterais. Espessura de 30mm. Para uso em fornos a gás e elétrico. Isenta de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas.		2
Frigideira de alumínio antiaderente, tipo hotel, com cabo baquelite feito em ferro, de forma que proporcione segurança em seu manuseio. Diâmetro: 36cm. Altura: 7cm. Espessura: 2mm. Tolerância: +/-10%. Fabricada em alumínio polido antiaderente. Design arredondado. Isenta de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas.		2
Frigideira de alumínio antiaderente, tipo hotel, com cabo baquelite feito em ferro, de forma que proporcione segurança em seu manuseio. Diâmetro: 24cm. Altura: 6cm. Espessura: 2mm. Tolerância: +/-10%. Fabricada em alumínio polido antiaderente. Design arredondado. Isenta de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas.		2
Tacho em alumínio fosco, tipo hotel, com alças inteiras e tampa com puxador em baquelite. Design arredondado. Espessura mínima 3mm. Capacidade: 30 litros. Diâmetro da boca: 50cm. Diâmetro do fundo: 32cm. Tolerância +ou-10%. Isenta de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas.		2
Kit composto por 3 (três) placas ou tábuas de corte coloridas, com padrão internacional de cores, para corte de alimentos crus e cozidos, sendo: placa na cor vermelha para corte de carne vermelha crua; placa na cor verde para corte de frutas, legumes e verduras; placa na cor amarela para corte de aves; Altura: 50cm. Largura: 30cm. Espessura: 1,5mm. Tolerância: +ou- 10%. Construídas em polipropileno virgem. Atóxica com aditivo antibactericida. Antiderrapante. Com canaleta. Bordas arredondadas.		2



<p>Cores variadas, conforme o tipo de uso. Fácil higienização e resistente a produtos químicos. Alça para pendurar. Ser passível de ser reciclada mecanicamente ao fim de sua vida útil.</p>		
<p>Kit composto por 3 lixeiras plásticas com tampa e pedal para área interna, sendo: 1 (uma) lixeira grande, com capacidade para 100 litros. 1(uma) lixeira média, com capacidade para 60 litros. 1 (uma) lixeira pequena, com capacidade para 40 litros. Grande - Capacidade: 100 litros, altura: 85cm, diâmetro: 60cm. Média - Capacidade: 60 litros, altura: 74cm, diâmetro: 45cm. Pequena - Capacidade: 40 litros, altura: 59cm, diâmetro: 42cm. Todas com tolerância de +ou- 10%. Fabricadas em polipropileno ou polietileno. Com pedal e estrutura para abertura/fechamento da tampa. Cor: Azul. Com aditivo Anti UV. Ser passível de ser reciclada mecanicamente ao fim de sua vida útil.</p>		2
<p>Kit composto por 3 (três) caixas plásticas fechadas, com tampa, para mantimentos/alimentos (tamanhos variados), sendo: 1 (uma) caixa tamanho grande, com capacidade aprox. para 40 litros; 1 (uma) caixa tamanho médio, com capacidade aprox. para 24 litros; 1 (uma) caixa tamanho pequeno, com capacidade aprox. para 13 litros. Grande - Capacidade: 40 litros. Altura: 200mm. Largura: 350mm. Comprimento: 550mm. Espessura parede: 1,2mm. Tolerância: +/-10%. Média - Capacidade: 24 litros. Altura: 150mm. Largura: 270mm. Comprimento: 400mm. Espessura parede: 1mm. Tolerância: +/-10%. Pequena - Capacidade: 13 litros. Altura: 120 mm. Largura: 270 mm. Comprimento: 400 mm. Espessura parede: 1mm. Tolerância: +/-10%. Fabricação em polipropileno virgem. Atóxico para alimentos. Incolor. Empilhável. Com tampa do mesmo material e com trava. Ser passível de ser reciclado mecanicamente ao fim de sua vida útil.</p>		2
<p>Kit composto por 3 bacias plásticas, em tamanhos variados, para uso com alimentos, sendo: 1 (uma) bacia tamanho grande, com capacidade aprox. para 32 litros; 1 (uma) bacia tamanho médio, com capacidade aprox. para 27 litros; 1 (uma) bacia tamanho pequeno, com capacidade aprox. para 14 litros. Grande - Capacidade: 32 litros. Altura: 200mm Diâmetro: 550mm Espessura: 2,5 Tolerâncias: +/-10%. Média - Capacidade: 27 litros. Altura: 200mm Diâmetro: 420mm Espessura: 2,5 Tolerância: +/-10%. Pequena - Capacidade: 14 litros. Altura: 180mm Diâmetro: 400mm Espessura: 2,5 Tolerância: +/-10%. Fabricado em Polipropileno, virgem, atóxico. Paredes internas e externas sem frisos. Com aba e empilhável. Cor: incolor. Design arredondado. Resistência térmica de 100° Celsius por no mínimo 20 minutos. Ser passível de ser reciclado mecanicamente ao fim de sua vida útil.</p>		3



	<p>Caixas plásticas frestadas para mercado para transporte e armazenamento de Hortifrúti. Com fino acabamento, alças e cantos arredondados na ombreira. Altura: 31cm. Largura: 35cm. Comprimento: 55cm. Capacidade de carga de 30kgs/48 litros. Tolerância: +ou- 10%. Cor: azul. Empilhável. Fabricação em polipropileno virgem. Atóxico para alimentos.</p>		6
	<p>Caixa térmica fabricada totalmente em isopor, com dreno, capacidade para 100 litros. Dimensões: Interna 695X495X295mm. Externa 795X595X400mm. Tolerância: +ou-10%.</p>		2
	<p>Caixa térmica fabricada totalmente em isopor, com dreno, capacidade para 120 litros. Dimensões: Interna 695X495X355mm. Externa 795X595X450mm. Tolerância: +ou-10%.</p>		1
	<p>Coador de café, em tecido 100% algodão, com cabo de madeira. Acoplável em canecão tipo hotel de espessura de 30mm. Capacidade: 4,5 litros. Diâmetro: 18cm. Altura: 18cm.</p>		2
SMART TV LED 43	<p>TELEVISÃO DE SMART TV LED 43 POLEGADAS: Smate TV Led 43, Resolução Full HD (1920 x 1080). Formato de Tela 16: 9. Brilho 300 cd/m2. Ângulo de visão 178 x 178. Tempo de resposta 9ms. Áudio estéreo, com função SAP, Potência 20W RMS, Contendo as seguintes conexões - Entrada áudio e vídeo no mínimo 1, - Entrada HDMI no mínimo 3; - Entrada USB 2.0 no mínimo 2; Wireless Wifi integrado 11 n 2n2; -Ethernet LAN RJ45, - entrada RF para TV a Cabo - Entrada RF para TV aberta; - Entradas de Áudio e vídeo PC, - Entrada RGB; Saída Óptica (Áudio Digital); Saída para fone de ouvidos; Acompanhado dos itens: Controle remoto, Pilhas. cabo de força; Cabo HDMI e Manual Impresso em português. Garantia mínima de 12 meses; Incluindo Suporte de parede para TV de 10' a 42', Fixo e inclinável para visão frontal e superior. Permitir inclinação de 8°. Na cor preta com pintura eletrostática. Acompanhado dos seguintes itens: Ferragem que permita sua fixação à parede e este ao aparelho de TV (Parafusos, bucha espaçadores etc.) - Hastes extensoras; - Manual impresso em português. Garantia mínima de 12 meses.</p>		01
PROJETOR MULTIMIDIA	<p>PROJETOR MULTIMIDIA - Brilho: 3500 lumens, Razão de aspecto: Resolução Nativa: 1024 x 768 (XGA), Método de projeção: Frontal, retroprojeção, preso ao teto Redimensionar 640 x 480 (VGA), 800 x 600 (SVGA), 1280 x 800 (WXGA), 1280 x 960 (SXGA2), 1280 x 1024 (SXGA3), 1366 x 768 (WXGA60-3), 1400 x 1050 (SXGA+), 1440 x 900 (WXGA+), 1680 x 900 (WXGA++), 1600 x 1200 (UXGA60), Tipo de lâmpada: 210 W UHE, Duração da lâmpada: Modo ECO: Até 12.000 horas, Modo Normal: Até 6.000 horas, Relação de Contraste: 10000:1</p>		2



	Correção de Trapézio: Vertical: ± 30 graus, Horizontal ± 30 graus, Cores: 24 bit cores (16 milhões de cores), Tamanho da Projeção: Menor ou igual a 35" e maior ou igual a 300", Conectividade: 1x HDMI; 1x VGA RGB : D-sub 15-pinos; USB Tipo A x 1 (Memória USB); 1x USB Tipo B (Mouse), Video RCA, entrada de Audio stereo mini, suporte a modulo wireless ou wireless nativo. Alto falante: Sim, Tensão de Alimentação: 100-240 VCA, 50/60 Hz; comutação automática. Acessórios: Deve acompanhar controle remoto (com pilha), Deve acompanhar cabo de sinal HDMI, cabo (RGB, VGA), cabo de energia; Deve acompanhar manual do usuário: Deve acompanhar maleta para transporte, Deve ser entregue na embalagem original do Fabricante, lacrada. Garantia: 36 meses		
--	---	--	--

4.3 ETP

CATEGORIA	DESCRIPTIVO	QUANTIDADE MÍNIMA POR ESCOLA
MOBÍLIA	CADEIRA OPERACIONAL, ESPALDAR MÉDIO, GIRATÓRIA.	26
	CADEIRA FIXA	30
	CONJUNTO PROFESSOR	14
	CONJUNTO REFEITÓRIO	15
	CONJUNTOS DE ALUNOS (CJA 04 – VERMELHO)	240
	CONJUNTOS DE ALUNOS (CJA 06 AZUL)	210



LONGARINA DE 3 LUGARES ESPALDAR MÉDIO	2
MESA DE REUNIÃO REDONDA COM 04 LUGARES	7
MESA DE REUNIÃO SEMIOVAL ESTRUTURA EM AÇO MED. 2000X1000X740MM	2
POLTRONA PARA AUDITÓRIO	117
POLTRONA PARA AUDITÓRIO - P.O. PESSOAS OBESAS	2
SOFÁ COM 03 LUGARES	1
MESA EM "L" MED 1350X1350X600X740	5
CONJUNTO DE ARTEFATOS LÚDICOS PARA O ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS	1

CATEGORIA	DESCRIPTIVO	QUANTIDADE MÍNIMA POR ESCOLA
MÓVEIS DE AÇO	ARMÁRIO ROUPEIRO, 16 PORTAS	2
	ESTANTE DUPLA FACE	4

CATEGORIAS	DESCRIPTIVO	QUANTIDADE MÍNIMA POR ESCOLA
ENXOVAL	TOALHA	136

CATEGORIA	DESCRIPTIVO	QUANTIDADE MÍNIMA POR ESCOLA
EQUIPAMENTO	LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 8L	1
	VENTILADORES TUFÃO	1
	AR CONDICIONADO	34
	MICROONDAS	1
	FREEZER	2



BEBEDOURO 5 TORNEIRAS	4
BOTIJÃO DE GÁS P45	2
GELADEIRA	2
FOGÃO INDUSTRIAL	1
MICRO COMPUTADOR	6
MICROCOMPUTADOR TIPO CHROMEBOOK	20
LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS ANOS FINAIS(KIT)	1
LABORATÓRIO DE MATEMÁTICA(KIT)	1
BANQUETA LABORATÓRIO	20
SMART TV LED 43'	1
PROJETOR MULTIMÍDIA	2

CATEGORIAS	DESCRIPTIVO	QUANTIDADE MÍNIMA POR ESCOLA
UTENSÍLIO DE COZINHA	KIT UTENSÍLIOS PARA COZINHA	1

4.3.1 Escola de Tempo Parcial

Descritivo	Especificação	Dimensões	Quantidade mínima por escola
Armário Roupeiro, 16 Portas.	ARMÁRIO ROUPEIRO COM 16 PORTAS: 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 64 mm de comprimento e corpo com 4,75mm de diâmetro. Sistema de tranca 1.418,67 29/11/2017 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	DIMENSÕES : Altura: 1950mm (+/-10mm). Largura: 1250mm (+/-10mm). Profundidade : 400mm (+/-10mm)	02



rebarbas metálicas. Prateleiras fixas não visíveis 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 64 mm de comprimento e corpo com 4,75mm de diâmetro. Sistema de tranca 1.418,67 29/11/2017 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 20 mm e a 2ª dobra com no mínimo 10 mm As dobras laterais simples devem ser no mínimo com 20 mm. Portas com dobras duplas em todo o perímetro, 1ª dobra com mínimo 20 mm e 2ª dobra com mínimo 15 mm Base com dobras duplas, 1ª dobra com no mínimo 20 mm e 2ª dobra com mínimo 15 mm. 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 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 75 mm de largura e 10 mm 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 100 mm de comprimento e aba de 60 mm na parte



	<p>superior. Para controle do desnível 29/11/2017 do piso possuir 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 nano cerâmica com conversor químico de zircônio com adição de tenso ativo desengraxam-te 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. Laudo de nevoa salina que assegure resistência à corrosão em câmara de nevoa salina de no mínimo 300 horas (conforme NBR 8094 – Material Metálico Revestido e Não Revestido Corrosão por Exposição à Nevoa Salina). O grau de corrosão não deve ser maior que Ri 1 (conforme ISO 4628- 3). O laudo técnico de ensaio de resistência à corrosão da pintura em câmara de névoa salina deverá ser emitido e comprovado por laboratório acreditado pelo CGCRE-INMETRO, podendo ter como referência mobiliário de aço. Cor cinza - RAL 7040. Injetados na cor za compatível. DIMENSÕES: Altura: 1950 mm (+/-10 mm). Largura: 1250 mm (+/10 mm). Profundidade: 400 mm (+/- 10 mm). - A licitante vencedora deverá apresentar relatório de ensaio referente à NBR 8094:1983 – Material Metálico Revestido e Não Revestido Corrosão por Exposição à Névoa Salina. NBR ISO 4628:2015 - Tintas e vernizes — Avaliação da degradação de revestimento - Designação da quantidade e tamanho dos defeitos e da intensidade de mudanças uniformes na aparência - Parte 3: Avaliação do grau de enferrujamento. NBR 29/11/2017 8095:2015 – Material Metálico Revestido e Não Revestido Corrosão por Exposição à atmosfera úmida saturada. NBR 13961:2010 – Móveis para escritório – Armários. NBR 10443:2008 - Tintas e vernizes - Determinação da espessura da película seca sobre superfícies rugosas - Método de ensaio. NBR 11003:2009 – Tintas – Determinação da aderência. NBR 5841:2015 - Determinação do grau de empolamento de superfícies pintadas. (Relatório emitido por Laboratório acreditado pelo INMETRO, podendo ter como referência Mobiliário de aço).</p>		
Cadeira Operacional, Espaldar Médio, Giratória.	CADEIRA OPERACIONAL ESPALLDAR MÉDIO GIRATORIA COM BRAÇOS REGULAVEIS: Cadeira giratória operacional, espaldar médio, do mínimo do tipo B, com braços reguláveis, conforme ABNT, NBR		26



13962/06. Oferta mínima de ajustes e funcionalidades: ajustes e movimentos independentes para altura do assento, rodízios de duplo giro de 30 graus do assento/encosto, altura dos braços, altura do encosto, inclinação do encosto. Encosto: estruturado em chassi de polipropileno injetado com aletas de reforços estruturais, estofamento em espuma flexível de poliuretano injetada moldada com espessura média predominante entre 35 e 50 mm, densidade mínima de 60 kg/m³, resiliência média ao impacto, de 60%, força de indentação à 25% entre 200 e 300 N, à 65% entre 800 e 900 N, implicando em favor de conforto médio de, no mínimo 3,0, resistência mínima ao rasgamento de 650 N/M, e perda de força de indentação e perda de espessura após fadiga dinâmica de, no máximo, 25% e 5%, respectivamente. Teor de cinzas de no máximo, 0,05% e espuma isenta de CFCs. Dotado de carenagem para contracapa do encosto injetada em polipropileno que deixe inacessível e não aparente os pontos de fixação do extensor de encosto no chassi do espaldar que cubra o mesmo extensor, não o deixando aparente durante o curso operacional de ajuste vertical, implicando na não existência de partes ocas ao longo da regulagem oferecida pela cremalheira ou similar de ajuste de altura do encosto. Não será tolerado o uso de perfil de bordas de PVC para acabamento ou fixação da contracapa de encosto. Em função de necessidade de movimentação dos elementos de junta e articulações no encosto para promoção dos ajustes necessários a uma cadeira operacional pequenas aberturas entre a carenagem de contra encosto e a carenagem do extensor do encosto do mecanismo são toleráveis, desde não permitam a inserção de um objeto cilíndrico com diâmetro com máxima de 25 mm ao longo do curso operacional do sistema de ajuste do encosto e não maior do que 40 mm em situação de desarme do sistema de ajuste do encosto. Fixação dos elementos ao chassi de encosto através de parafusos e porcas garras com rosca métrica. Revestimento do encosto em tecido tipo crepe, em poliéster, com gramatura média de, no mínimo, 270, força da tensão para ruptura mínima de 120 dad. e percentual de alongamento de 25% Para proporcionar a perspiração do usuário, o tecido não pode impermeável. Aspectos dimensionais e de funcionalidades do encosto: Largura (mínima): 430 mm (medição conforme metodologia proposta pela ABNT NBR 13962/06). extensão VERTICAL(MÍNIMA): 470mm (medição proposta pela ABNT NBR 13962/06). Extensão vertical(mínima): 470mm (medição)conforme metodologia proposta pela ABNT NBR 13962/06).Raio de curvatura do encosto na região do apoio lombar(ponto mais proeminente da superfície do encosto): entre 400 e 500 mm(medição



conforme metodologia proposta pela ABNT NBR 13962/06). Ajuste de altura do encosto: em no mínimo 5 pontos, com curso vertical mínimo de ajuste de 70mm, altura faixa de inclinação mínima do encosto: 29 graus. Assento: estruturado em chassi de polipropileno injetado com aletas de reforços estruturais ou em compensado multilaminado anatômico de espessura mínima de 12mm, estofamento em espuma flexível de poliuretano injetada com mesmas características e de desempenho especificadas para o encosto, dotado de carenagem de contracapa para o assento injetada em polipropileno que projeta todo o contra assento e bordas. Fixação dos elementos ao chassi de assento através de parafusos e porcas garras com roscas métricas.

Não será tolerado o uso de perfil de bordos de PVC para acabamento e ou fixação da contracapa de assento. Revestimento do assento em tecido tipo crepe, em poliéster, com gramatura média de no mínimo, 270, força da tensão para ruptura mínima de 120 da N e percentual mínimo de alongamento de 25%. Para proporcionar a perspiração do usuário, o tecido não pode ser impermeável, Aspectos dimensionais e de funcionalidades do assento: Largura (mínima): 475 mm (medição conforme metodologia proposta pela ABNT NBR 13962/06); Profundidade de superfície (mínima): 470 mm (medição conforme metodologia proposta pela ABNT NBR 13962/06); Profundidade útil entre 380 e 440 mm quando o encosto está mais próximo da vertical (medição conforme metodologia proposta pela ABNT NBR 13962/06); Ajuste de altura do assento com curso mínimo vertical de 100 mm, sendo menor do que 400 mm, mas não maior do que 420 mm e a altura máxima não menor do que 500 mm, mas não maior do que 520 mm, sendo a medição realizada conforme proposto pela ABNT NBR 13962/06. Inclinação do assento ou regulável, possibilitando entre -2 e -7 graus em relação à horizontal. Mecanismo operacional do tipo contato permanente que possibilite, no mínimo, ajuste de altura do assento, ajuste do encosto e ajuste de inclinação do encosto, de madeira independente entre si. Plataforma do assento com, no mínimo, oferta de furação mais espaçada conforme padrão nacional (160 x 200 mm), plataformas com furação universal serão aceitas, porém não serão aceitas plataformas com furação menos espaçadas (apenas 125 x 125mm) tal plataforma deve ser executada em chapa de aço carbono estampada com espessura mínima de 2,65mm e fundida aos demais elementos através de solda do tipo MIG/MAG ou eletro fusão. Suporte do encosto do mecanismo articulado com mola de retorno automático que proporcione o contato permanente quando o mesmo



	<p>estiver destravado. O mecanismo deve ser do tipo monobloco, ou seja, a porção do encosto deve estar unida permanentemente e não de modo a desacoplá-la do assento. O usuário deve ser capaz de travar o encosto em qualquer posição ao longo do curso angular de inclinação de 29 graus (mínimo) Extensor do encosto do mecanismo executado em chapa de aço estampada com espessura mínima de 3 mm. Tal suporte do encosto deverá obrigatoriamente ser provido de carenagem plástica de proteção e acabamento injetada em polipropileno, porém não ser corrugada (sanfonada) para preservar segurança do usuário contra elementos ocultos, conforme já especificando supra quando do detalhamento do encosto e contra encosto. Elementos metálicos do mecanismo construídos em chapa de aço e/ou expostos devem apresentar tratamento de superfície por meio de pintura eletrostática a pó, com tratamento antiferruginoso e posterior cura e polimerização em estufa. Braços reguláveis: Com corpo executado em chapa de aço de espessura de 4,75 mm, vinco estrutural de reforço mecânico e largura mínima de 60 mm, deve apresentar tratamento de superfície por meio de pintura eletrostática a pó, com tratamento antiferruginoso e posterior cura e polimerização em estufa.</p>		
Cadeira fixa	<p>CADEIRA FIXA COM BRAÇOS - C7. cadeira fixa com braços, espaldar médio, assento e encosto em compensado multilaminado anatômico, espuma de poliuretano injetada em densidade de 40 a 50 kg/m³, com apoio dorso lombar, com capa de polipropileno antialérgico em alta resistência a propagação de rasgos além de baixa deformação. Solidez à luz classe 5, pilling padrão 5, peso 280/290 g/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: a cadeira deve obter a certificação da ABNT 13.962 e ter garantia de 5 (cinco) anos.</p>		30
Conjunto Professor	<p>CONJUNTO PROFESSOR - CJP Mesa: Tampo em MDP ou MDF e espessura de 18 mm; Fita de bordo em PVC, PP ou PE, na cor cinza; Ponteiros e sapatas em polipropileno, injetadas e na cor cinza; Deverá possuir o símbolo internacional de acesso, acompanhado da frase: "Este móvel é acessível".</p>	<p>Dimensões: L: 1200 mm x P: 650 mm x E: 19,4 mm</p>	14
Conjunto refeitório	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO MESA COM TAMPO INJETADO E CADEIRAS - 10 LUGARES: Mesa deve ser composta por tampos moduladores em plástico alto impacto formado por módulos que fixam à estrutura por meio de em-encaixes, 4 encaixes nas laterais da mesa (2</p>	<p>Mesa mede 2440x810 mm, altura 760 mm.</p>	15



de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 2,2mm composto por 3 travessas 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo 2 com 2,25mm de parede e recebe inteiramente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020. 1.1/2x0,9mm de parede. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta epóxi. Cadeira: o conjunto é composto por 10 cadeiras, sendo compostas por: assento confeccionado em polipropileno copolímero injetado, modelado anatomicamente, com acabamento texturizado, medindo, 400/330 mm de largura por 400/320 mm de profundidade com 05 de espessura, de espessura de parede e cantos arredondados, unidos à estrutura por meio de 4(quatro) cavidades reforçadas com aletas, que acomodam parafusos para plástico de diâmetro 5x30mm fenda phillips. Deve possuir também a borda frontal arredondada para não obstrui a circulação sanguínea do usuário. Altura do assento em relação ao piso 350/380/460 mm, obedecendo às normas em vigor. Encosto inteiriço sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno injetado copolímero, moldado anatomicamente com acabamento texturizado 400/330 mm de largura por 200/165 mm de altura, com largura por 200/165 mm de altura, com espessura média de 4 mm, cantos arredondados, fixação na estrutura por arredondados, fixação na estrutura por arredondados, fixação na estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura, travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. Estrutura do assento e encosto formada por dois pares de tubo medindo 20 mm x 20 mm com espessura de 1.2mm que fazem interligação da base com assento com os pés. Duas travessas horizontais de ligação e sustentação do assento também em tubo de secção quadrada 20 mm x 20 mm espessura de parede 1.2mm, toda a estrutura metálica é fabricada em tubo de aço industrial tratados por conjuntos de banhos químicos para a proteção e longevidade da estrutura e soldados através do sistema mg. A base dos pés em formado de arco, todo em polipropileno copolímero virgem, fabricado pelo processo de injeção de termoplástico os pés fixados



	<p>à estrutura por 2(dois) encaixes e montados sob pressão, de maneira que resista a uma condição severa de uso, evitando assim o contato dos com a umidade do chão, prevenindo contra ferrugem 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 +- 5% apresentar junto com a proposta comercial: laudo de acordo com a NBR 8096, avaliação da resistência à corrosão por exposição resistência à corrosão por exposição ao dióxido de enxofre, com duração igual ou superior a 600 horas, laudo de acordo com a NBR 9209/86 atestado que os produtos possuem revestimento em fosfato com massa igual ou superior a 1,2g/m quadrado, laudo de acordo com a ASTM d 7091/13 e resultado de espessura máxima de 74 micras. Laudo de acordo com ASTM d2794/2010, atestando que a tinta suporta mais de 350 Kg. sem causar trincas. Laudo emitido por laboratório acreditado pelo impetro atestado que os produtos atendem os requisitos da NBR 8095/2015, com duração igual ou superior a 600 horas. Laudo técnico de ergonomia em conformidade, que o produto atende aos padrões da ergonomia, emitido por um ergonomista acreditado pela abergo e um engenheiro de segurança do trabalho com recolhimento de art. pelo CREA. Laudo emitido por laboratório acreditado pelo impetro de acordo com ASTM e 1645 atestando que a ASTM e 1645 atestando que a tinta é isenta de metal pesado (chumbo).</p>		
Conjuntos De Alunos (CJA 04 – VERMELHO)	<p>CJA-04 (modelo FDE/ FNDE) Conjunto para aluno tamanho 4 Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m DESCRIÇÃO Conjunto do aluno composto de 1 (uma) mesa e 1 (uma) cadeira, certificado pelo INMETRO, e, em conformidade com a norma ABNT NBR 14006:2008 - Móveis escolares - Cadeiras e mesas para conjunto aluno individual. Mesa individual com tampo em MDP ou MDF, revestido na face superior em laminado melamínico e na face inferior em chapa de balanceamento, montado sobre estrutura tubular de aço, contendo porta-livros em plástico injetado. Cadeira individual empilhável com assento e encosto em polipropileno injetado ou em compensado anatômico moldado, montados sobre estrutura tubular de aço. MESA Tampo em MDP ou MDF, com espessura de 18mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor CINZA (ver referências), cantos arredondados (conforme projeto). 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 (ver detalhamento no</p>	Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m	240



projeto). Dimensões acabadas 600mm (largura) x 450mm (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 entredada, confeccionada em PVC (cloreto de polivinila); PP (polipropileno) ou PE (polietileno), com "primer" na face de colagem, acabamento de superfície texturizado, na cor VERMELHA (ver referências), colada com adesivo "Hot Melting". Resistência ao arranchamento mínima de 70N (ver fabricação). Dimensões nominais de 22 mm (largura) x 3 mm (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 arranchamento. Estrutura composta de: Montantes verticais e travessa longitudinal confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção oblonga de 29 mm x 58 mm, 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 38 mm (1 1/2"), em chapa 16 (1,5mm). Porta-livros em polipropileno copolímero isento de cargas minerais, composto preferencialmente de 50% de matéria-prima reciclada ou recuperada, podendo chegar até 100%, injetado na cor CINZA (ver referências). As características funcionais, dimensionais, de resistência e de uniformidade de cor, devem ser preservadas no produto produzido com matéria-prima reciclada, admitindo-se tolerâncias na tonalidade a critério da comissão técnica do FNDE. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. No molde do porta-livros 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 "modelo FDE-FNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado. **Obs. 1:** O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca. Fixação do tampo à estrutura através de: 06 porcas garra rosca métrica M6 (diâmetro de 6 mm); 06 parafusos rosca métrica M6 (diâmetro de 6 mm), comprimento 47 mm (com tolerância de +/- 2 mm), cabeça panela, fenda Phillips. Fixação do porta-livros à travessa longitudinal através de rebites de "repuxo", diâmetro de



4,0mm, comprimento 10 mm. Fixação das sapatas (frontal e posterior) aos pés através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8mm, comprimento 12 mm. Ponteiros e sapatas em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor VERMELHA (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes das ponteiros e 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 “modelo FDE-FNDE” (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

Obs. 2: 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 de no mínimo 300 horas. Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor CINZA (ver referências).

CADEIRA Assento e encosto em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetados, na cor VERMELHA (ver referências). Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes do assento e do encosto 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 “modelo FDE-FNDE” (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado. **Obs. 1:** O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca. Alternativamente o assento e o encosto poderão ser fabricados em compensado anatômico moldado a quente, contendo no mínimo sete lâminas internas, com espessura máxima de 1,5mm cada, oriundas de reflorestamento ou de procedência legal, isentas de rachaduras, e deterioração por fungos ou insetos. Dimensões e design conforme projeto. Quando fabricado em compensado, o assento deve receber revestimento na face superior de laminado melamínico de alta pressão, 0,6 a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor VERMELHA (ver referências). Revestimento da face inferior em lâmina de madeira faqueada de 0,7mm, da espécie *Eucalyptus grandis*, com acabamento em selador, seguido de verniz poliuretano, inclusive nos bordos. Espessura acabada do assento mínima de 9,7mm e máxima de 12 mm. O assento em compensado moldado deve trazer gravado de forma indelével, por meio de



carimbo ou gravação a fogo sob a camada de verniz, na face inferior, datador de lotes indicando mês e ano de fabricação, a identificação "modelo FDE-FNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome do fabricante do componente.

Obs. 2: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca. Quando fabricado em compensado, o encosto deve receber revestimento nas duas faces de laminado melamínico de alta pressão, 0,6 a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor VERMELHA (ver referências). Bordos com acabamento em selador seguido de verniz poliuretano. Espessura acabada do encosto mínima de 9,6mm e máxima de 12,1mm. O encosto em compensado moldado deve trazer gravado de forma indelével, por meio de carimbo ou gravação a fogo sob a camada de verniz, no topo inferior, o nome do fabricante do componente. **Obs. 3:** O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

- Estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, diâmetro de 20,7mm, em chapa 14 (1,9mm).
- Fixação do assento e encosto injetados à estrutura através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 12 mm.
- Fixação do assento em compensado moldado à estrutura através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 19 mm.
- Fixação do encosto em compensado moldado à estrutura através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 22 mm.
- Ponteiras e sapatas, em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor VERMELHA (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe e pino expensor. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes das ponteiras e sapatas deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, a identificação "modelo FDE-FNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

Obs. 4: 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 de no mínimo 300 horas.
- Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em



estufa, espessura mínima 40 micrometros, na cor CINZA (ver referências).

REFERÊNCIAS DE COR

- Laminado de alta pressão para revestimento da face superior do tampo - cor CINZA - referência PANTONE (*) 428C.
 - Laminado de alta pressão para revestimento da face frontal e posterior do encosto e da face superior do assento - cor VERMELHA - referência PANTONE (*) 193C.
 - Fita de bordo - cor VERMELHA - referência PANTONE (*) 186C.
 - Componentes injetados:
 - Assento, encosto, ponteiros e sapatas - cor VERMELHA - referência PANTONE (*)186C;
 - Porta-livros - cor CINZA - referência PANTONE (*) 425C.
 - Pintura dos elementos metálicos - cor CINZA - referência RAL (**) 7040.
 - Identificação do padrão dimensional na estrutura da mesa - cor VERMELHA (sobre fundo cinza) - referência PANTONE (*) 186C.
 - Identificação do padrão dimensional no encosto da cadeira - cor BRANCA (sobre fundo vermelho).
- (*) PANTONE COLOR FORMULA GUIDE COATED
(**) RAL - RATIONELLE ARBEITSGRUNDLAGEN FÜR DIE PRAKTIKER DES LACK

IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL

- O conjunto do aluno deve receber identificação do padrão dimensional impressa por tampografia na estrutura da mesa, lateral direita, face externa, e na parte posterior do encosto da cadeira, sendo este em compensado moldado ou em polipropileno injetado, conforme projeto gráfico e aplicação.
- Para impressão em tampografia devem ser utilizadas tintas compatíveis com o substrato em que forem aplicadas (laminado de alta pressão / polipropileno injetado / pintura em pó epóxi-poliéster) de modo que, após curadas e secas, estas impressões tenham fixação permanente, não sejam laváveis, sejam resistentes a álcool e impossíveis de serem riscadas com as unhas.

Obs.1: O arquivo digital referente à arte da identificação será fornecido ao vencedor pelo FNDE.

Obs.2: A amostra do conjunto deve ser apresentada com a identificação do padrão dimensional tampografada.

SELO INMETRO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

- O conjunto para aluno deve possuir Selo INMETRO de Identificação da Conformidade contendo número do registro ativo do objeto (de acordo com o Anexo A da Portaria INMETRO nº 105).



	<ul style="list-style-type: none">• Os Selos devem ser fixados na superfície inferior do assento da cadeira, e na superfície inferior do porta-livros. <p>Obs.: A amostra do conjunto deve possuir “SELO INMETRO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE”.</p> <p>TOLERÂNCIAS DIMENSIONAIS</p> <ul style="list-style-type: none">• Asseguradas as condições de montagem dos móveis, sem prejuízo da funcionalidade destes ou de seus componentes, serão admitidas tolerâncias conforme estabelecido a seguir:<ul style="list-style-type: none">- Tolerâncias dimensionais indicadas nos projetos e/ou nas especificações;- Mais ou menos (+/-) 3 mm para partes estruturais, quando as tolerâncias não estiverem indicadas nos projetos ou nas especificações;- Mais ou menos (+/-) 1 mm para furações e raios, e 1° para ângulos, quando as tolerâncias não estiverem indicadas nos projetos ou nas especificações;- Mais ou menos (+/-) 1,5mm para componentes injetados ou para compensados moldados, quando as tolerâncias não estiverem indicadas no projeto ou nas especificações. <p>Obs.: Nos componentes plásticos, as variações decorrentes das contrações dos materiais devem ser dimensionadas de modo a atender as tolerâncias especificadas no item acima.</p> <ul style="list-style-type: none">• Sem prejuízo das tolerâncias citadas acima, serão admitidas tolerâncias normativas de fabricação para os seguintes materiais: laminado fenol melamínico e chapas de MDP e MDF.• Espessuras de chapa de aço e bitolas construtivas de tubos devem seguir tolerâncias normativas conforme Normas ABNT. <p>NORMAS</p> <ul style="list-style-type: none">• NBR 14006:2008 - Móveis escolares - Cadeiras e mesas para conjunto aluno individual.• NBR 16332: 2014 - Móveis de madeira - Fita de borda e suas aplicações - Requisitos e métodos de ensaio. <p>Obs.: As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma</p>		
Conjuntos De Alunos (CJA 06 AZUL)	<p>CJA-06 (modelo FDE/ FNDE) Conjunto para aluno tamanho 6 Altura do aluno: de 1,59m a 1,88m</p> <p>DESCRIÇÃO Conjunto do aluno composto de 1 (uma) mesa e 1 (uma) cadeira, certificado pelo INMETRO, e, em conformidade com a norma ABNT NBR 14006:2008 - Móveis escolares - Cadeiras e mesas para conjunto aluno individual. Mesa individual com tampo em MDP ou MDF, revestido na face superior em laminado melamínico e na face inferior em chapa de balanceamento, montado sobre estrutura tubular de aço, contendo porta-livros em plástico injetado. Cadeira individual empilhável com assento e encosto em polipropileno injetado ou em compensado</p>	Altura do aluno: de 1,59m a 1,88m	210



anatômico moldado, montados sobre estrutura tubular de aço. **MESA** Tampo em MDP ou MDF, com espessura de 18mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor CINZA (ver referências), cantos arredondados (conforme projeto). 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 (ver detalhamento no projeto). Dimensões acabadas 600mm (largura) x 450mm (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 (ver referências), colada com adesivo "Hot Melting". Resistência ao arrancamento mínima de 70N (ver fabricação). 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).

Porta-livros em polipropileno copolímero isento de cargas minerais, composto preferencialmente de 50% de matéria-prima reciclada ou recuperada, podendo chegar até 100%, injetado na cor CINZA (ver referências). As características funcionais, dimensionais, de resistência e de uniformidade de cor, devem ser preservadas no produto produzido com matéria-prima reciclada, admitindo-se tolerâncias na tonalidade a critério da comissão técnica do FNDE. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. No molde do porta-livros 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 "modelo FDE-FNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente



injetado. **Obs. 1:** O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

- 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 do porta-livros à travessa longitudinal através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,0mm, comprimento 10mm.
- 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 (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes das ponteiras e 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 “modelo FDE-FNDE” (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

Obs. 2: 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 de no mínimo 300 horas.
- Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor CINZA (ver referências).

CADEIRA Assento e encosto em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetados, na cor AZUL (ver referências). Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes do assento e do encosto 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 “modelo FDE-FNDE” (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

Obs. 1: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

- Alternativamente o assento e o encosto poderão ser fabricados em compensado anatômico moldado a quente, contendo no mínimo sete lâminas internas, com espessura máxima de 1,5mm cada, oriundas de



reflorestamento ou de procedência legal, isentas de rachaduras, e deterioração por fungos ou insetos. Dimensões e design conforme projeto.

- Quando fabricado em compensado, o assento deve receber revestimento na face superior de laminado melamínico de alta pressão, 0,6 a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor AZUL (ver referências). Revestimento da face inferior em lâmina de madeira faqueada de 0,7mm, da espécie *Eucalyptus grandis*, com acabamento em selador, seguido de verniz poliuretano, inclusive nos bordos. Espessura acabada do assento mínima de 9,7mm e máxima de 12mm. O assento em compensado moldado deve trazer gravado de forma indelével, por meio de carimbo ou gravação a fogo sob a camada de verniz, na face inferior, datador de lotes indicando mês e ano de fabricação, a identificação "modelo FDE-FNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome do fabricante do componente.

Obs. 2: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

- Quando fabricado em compensado, o encosto deve receber revestimento nas duas faces de laminado melamínico de alta pressão, 0,6 a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor AZUL (ver referências). Bordos com acabamento em selador seguido de verniz poliuretano. Espessura acabada do encosto mínima de 9,6mm e máxima de 12,1mm. O encosto em compensado moldado deve trazer gravado de forma indelével, por meio de carimbo ou gravação a fogo sob a camada de verniz, no topo inferior, o nome do fabricante do componente.

Obs. 3: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

- Estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, diâmetro de 20,7mm, em chapa 14 (1,9mm).
- Fixação do assento e encosto injetados à estrutura através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm.
- Fixação do assento em compensado moldado à estrutura através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 19mm.
- Fixação do encosto em compensado moldado à estrutura através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 22mm.
- Ponteiros e sapatas, em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor AZUL (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe e pino expensor. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes das ponteiros e sapatas



deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, a identificação "modelo FDE-FNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

Obs. 4: 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 de no mínimo 300 horas.
- Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima 40 micrometros, na cor CINZA (ver referências).

REFERÊNCIAS DE COR

- Laminado de alta pressão para revestimento da face superior do tampo - cor CINZA - referência PANTONE (*) 428C.
 - Laminado de alta pressão para revestimento da face frontal e posterior do encosto e da face superior do assento - cor AZUL - referência PANTONE (*) 654C.
 - Fita de bordo - cor AZUL - referência PANTONE (*) 287C.
 - Componentes injetados:
 - Assento, encosto, ponteiras e sapatas - cor AZUL - referência PANTONE (*) 287C;
 - Porta-livros - cor CINZA - referência PANTONE (*) 425C.
 - Pintura dos elementos metálicos - cor CINZA - referência RAL (**) 7040.
 - Identificação do padrão dimensional na estrutura da mesa - cor AZUL (sobre fundo cinza) - referência PANTONE (*) 287C.
 - Identificação do padrão dimensional no encosto da cadeira - cor BRANCA (sobre fundo azul).
- (*) PANTONE COLOR FORMULA GUIDE COATED
(**) RAL - RATIONELLE ARBEITSGRUNDLAGEN FÜR DIE PRAKTIKER DES LACK

IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL

- O conjunto do aluno deve receber identificação do padrão dimensional impressa por tampografia na estrutura da mesa, lateral direita, face externa, e na parte posterior do encosto da cadeira, sendo este em compensado moldado ou em polipropileno injetado, conforme projeto gráfico e aplicação.
- Para impressão em tampografia devem ser utilizadas tintas compatíveis com o substrato em que forem aplicadas (laminado de alta pressão / polipropileno injetado / pintura em pó epóxi-poliéster) de modo que, após curadas e secas, estas impressões tenham fixação permanente, não sejam



laváveis, sejam resistentes a álcool e impossíveis de serem riscadas com as unhas.

Obs.1: O arquivo digital referente à arte da identificação será fornecido ao vencedor pelo FNDE.

Obs.2: A amostra do conjunto deve ser apresentada com a identificação do padrão dimensional tampografada.

SELO INMETRO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

- O conjunto para aluno deve possuir Selo INMETRO de Identificação da Conformidade contendo número do registro ativo do objeto (de acordo com o Anexo A da Portaria INMETRO nº 105).

- Os Selos devem ser fixados na superfície inferior do assento da cadeira, e na superfície inferior do porta-livros.

Obs.: A amostra do conjunto deve possuir "SELO INMETRO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE".

GARANTIA

- Dois anos contra defeitos de fabricação.

Obs.: A data para cálculo da garantia deve ter como base a data efetiva da entrega do mobiliário às Contratantes.

DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

- O fornecedor deverá apresentar, acompanhado da amostra do conjunto, Certificado de conformidade / Certificado(s) de Manutenção da Certificação, emitido pelo Organismo de Certificação de Produto - OCP, acreditado pelo CGCRE-INMETRO para NBR 14006:2008 - Móveis escolares - Cadeiras e mesas para conjunto aluno individual.

- O fornecedor deverá apresentar ainda declaração emitida pelo Organismo de Certificação de Produto - OCP, comprovando a correspondência do Certificado de Conformidade INMETRO ao projeto e especificação. Essa declaração deve explicitar os nomes dos fabricantes dos componentes injetados ou em compensado moldado, nomes dos fabricantes da fita de bordo, utilizados nas montagens dos conjuntos certificados.

Obs. 1: O(s) certificado(s) 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.

- O fornecedor deverá apresentar laudo técnico que comprove a qualidade da colagem da fita de bordo, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE-INMETRO para realização desse ensaio de acordo com a ABNT NBR 16332: 2014 - Móveis de madeira - Fita de bordo e suas aplicações - Requisitos e métodos de ensaio, ou, por laboratório acreditado para realização dos ensaios descritos na NBR 14006:2008 - Móveis escolares - Cadeiras e mesas para conjunto aluno individual.

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.

Obs. 3: Não serão aceitos laudos datados com mais de 1 (um) ano, contado da data de sua apresentação.

Obs. 4: Deverão ser enviadas as vias originais dos laudos; na impossibilidade, serão aceitas cópias legíveis, coloridas e autenticadas.

- Quando for utilizada matéria-prima de origem reciclada ou recuperada para injeção do porta-livros, o fornecedor deverá apresentar:

- Declaração referente à informação técnica que permita o rastreamento da matéria-prima utilizada na cadeia de produção, conforme modelo de "Declaração tipo A";

- Declaração de proporção de material puro x material reciclado/ recuperado, utilizado no porta-livros, conforme modelo de "Declaração tipo B".

- Para fornecimento de cadeira com assento e encosto em compensado moldado, o fornecedor deverá apresentar documento que comprove a procedência e a legalidade de origem das madeiras laminadas, conforme modelo de "Declaração tipo C".

- O fornecedor deverá apresentar ainda, declaração de compatibilidade entre cavidades de moldes de injeção para cada componente utilizado (emitida pelo fabricante do componente), conforme modelo de "Declaração tipo D".

CONTROLE DE QUALIDADE

- Os lotes de fabricação poderão ser avaliados em qualquer tempo, durante a vigência do contrato pela Comissão Técnica do FNDE ou seus prepostos.

- O controle de qualidade compreende duas etapas:

- Avaliação de Protótipo – 1ª Etapa (*detalhamento conforme CIT*);

- Análise da Produção – 2ª Etapa (*detalhamento conforme CIT*).

LEGISLAÇÃO

- Portaria INMETRO nº 105, de 06 de março de 2012, que torna compulsória a certificação de móveis escolares – cadeiras e mesas para conjunto aluno individual.

- Portaria INMETRO nº 184, de 31 março de 2015, que dá nova redação aos art. 4º e 5º da Portaria Inmetro n.º 105/2012.

NORMAS

- NBR 14006:2008 - Móveis escolares - Cadeiras e mesas para conjunto aluno individual.

- NBR 16332: 2014 - Móveis de madeira - Fita de borda e suas aplicações - Requisitos e métodos de ensaio.

Obs.: As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita



	à revisão, recomenda-se verificar a existência de edições mais recentes das normas citadas.		
Estante Dupla Face	<p>ESTANTE DUPLA FACE Estante totalmente confeccionada em chapa de aço de baixo teor de carbono, sem arestas cortantes e rebarbas, com acabamento pelo sistema de tratamento químico da chapa (anti-ferruginoso e fosfatizante) e pintura através de sistema eletrostático a pó, com camada mínima de tinta de 90 micras. Contendo: 01 (uma) base em formato retangular, fechada, confeccionada em chapa nº 20 (0,90mm), com altura de 17,5 cm; 01 (um) reforço interno em “Omega” confeccionado em chapa nº 20 (0,90mm) e soldado na extensão da mesma; 02 (dois) anteparos laterais soldados a base e fixados nas laterais da estante através de 06 (seis) parafusos 3/8” de cada lado. 01 (uma) travessa superior horizontal (chapéu), confeccionado em chapa nº 20 (0,90mm) e dobrado em forma de “U” com altura de 7,0cm; 02 (dois) anteparos laterais em chapa nº 16 (1,50mm) soldados a travessa e fixado nas laterais da estante através de 06 (seis) parafusos 3/8” de cada lado. 02 (duas) Laterais de sustentação, com altura de 2,0 (dois) metros e largura de 58 cm, confeccionadas em chapa nº 18 (1,20mm). Cada lateral deverá possuir 09 (nove) linhas retas de 04 (quatro) fendas cada, com dimensões de 2,8 cm de altura por 10,5 cm de largura, permitindo encaixe das bandejas em passos de 17,5 cm. 08 (oito) prateleiras com dimensões de 93 cm de comprimento e 23,5 cm de profundidade, confeccionadas em chapa nº 20 (0,90mm), com dobras nas laterais que permitem as mesmas a união as laterais pelo sistema de encaixe (sem parafusos). Contendo 01 (um) acabamento lateral para cada estante, totalmente confeccionada em chapa nº 20 de aço de baixo teor de carbono (0,90mm), sem arestas cortantes e rebarbas, com acabamento pelo sistema de tratamento químico da chapa (anti-ferruginoso e fosfatizante) e pintura através de sistema eletrostático a pó, com camada mínima de tinta de 90 micras. Contendo: 09 (nove) linhas retas de 04 (quatro) fendas cada, com dimensões de 280mm de altura por 105mm de largura, unidos as laterais da estante nas extremidades através de 04 (quatro) parafusos ¼” x ½” com porcas. Medidas do acabamento: Altura 2000mm, largura 580mm, profundidade 350 mm. Dimensões aproximadas da estante: Altura: 2000mm, largura 1000mm, profundidade 580mm.</p>	DIMENSSÃO :Medidas de Acabamento, Autura 2000mm, Largura 580mm, Profundidade 350 mm, Estante 2000mm, Largura 1000mm, Profundidade 580 mm.	4
Liquidificador Industrial 8L	<p>LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 08 LITROS : Liquidificador industrial, corpo e copo em aço inox, com capacidade mínima de 08 litros voltagem 220v, Potência mínima 900W , frequencia 60HZ, Consumo 1, 0 Kw/H, Rotação 3500 rpm. Aprovado pelo inmetro e garantia de 12 meses.</p>		01



Longarina De 3 Lugares Espaldar Médio	LONGARINA DE 3 LUGARES - Conjunto de poltronas para sala de espera composto de 03 (três) poltronas com espaldar médio e braços. Estrutura do assento e encosto em forma de concha inteira em reina de poliéster reforçada com fibra de vidro (material de alta resistência, e indeformável), sendo o mesmo AUTO-EXTINGUÍVEL, estofada com espuma de poliuretano injetada, moldada anatomicamente com densidade controlada de 54 e 50 kg/m ³ para o assento e encosto respectivamente, fixadas na concha através de perfil de PVC semi rígido. Perfil de PVC rígido (tipo macho e fêmea) fixado a quente para total proteção das bordas. Braço único com estrutura em aço tubular, parafusado diretamente na longarina de forma a permitir eventuais aproximações das poltronas obtendo assim maior ganho de espaço, apoia braço em poliuretano integral texturizado extra largo, permitindo que duas pessoas utilizem com maior conforto. Fixação em longarina de aço tubular, de formato oblongo com dutos para passagem de fiação; pés em aço (comprimento: 66cm) com capa de proteção em polipropileno, possibilitando a utilização de chumbadores sem que os mesmos fiquem aparentes. As poltronas são ajustáveis na longarina, permitindo uma maior aproximação, quando da necessidade de maior número de assentos, podendo ser fixada em piso plano ou inclinado, fileiras retas ou curvas.		02
Mesa De Reunião Redonda Com 04 Lugares	MESA DE REUNIÃO REDONDA. (Variação máxima de 5% nas medidas para Mais ou para Menos). 01 - Tampo constituído em MDP de 25 mm de espessura, revestida em laminado melamínico de baixa pressão texturizado em ambas as faces, borda com acabamento em fita de PVC de 3 mm de espessura, colada a quente pelo sistema holt-melt em todo seu perímetro, com raio mínimo de 2,5 mm. Estrutura de sustentação da mesa com tubo metálico central de 4" de diâmetro com tampas soldadas nas extremidades do tubo, em chapa de aço #14 formato "U" medindo 380x43x15mm, soldadas a partir do tubo central, com ventosas para fixação do tampo, pé dotado de 4 patas pé estampado em chapa de aço #16 medindo 380x73x25mm com suporte para sapatas niveladoras com rosca M8, soldadas a partir do tubo central. Todas as peças de aço deverá receber tratamento de fosfização (fosfato de zinco) por imersão, a pintura será no sistema de eletrostático epóxi	Dimensões : 1200 x 740 mm (LXPXLXPXH)	7
Mesa De Reunião Semioval Estrutura Em Aço Med. 2000X1000X740Mm	MESA DE REUNIÃO SEMI-OVAL ESTRUTURA EM AÇO: Variação de 5% nas medidas para mais ou para menos, Composta por: Tampo constituído em aglomerado de 25 mm de espessura, revestida em lamiinado metalamínico de baixa pressão texturizado em ambas as faces, bordas com acabamento em PVC de 3mm de espessura, colorida a quente pelo sistema holt-melt em todp seu perímetro, com raio mínimo de 2,5 mm. 01 - PAINEL frontal em	DIMENSSÔE S : 2700X1200X 740MM(LxPxH)	2



	<p>madeira MDP (aglomerado) de 18 mm de espessura, revestida em laminado de baixa pressão texturizado em ambas as faces. Bordas com acabamento em fita de PVC de 1 mm de espessura, colocada a quente pelo sistema holt-melt, em todo seu perímetro. 01 calha horizontal para passagem de fiação sob o tampo, permitindo o acesso a todo cabeamento de energia, lógico e telefônico, em chapa de aço # 20 de espessura, fixada ao painel através de parafusos especiais para madeira. Painel Frontal fixado as estruturas laterais da mesa através de rebites de repuxo de aço e parafusos e buchas metálicas. 02 - Estrutura p/mesa formada com 02 colunas verticais em chapa de aço #16 com raio de 21m/m na parte externa das colunas. Pé estampado em chapa de aço #14 c/suporte para sapatas niveladoras com rosca M8, a parte inferior interna do pé deverá ser tampada com chapa de aço #18 ou tubo de aço ablongo 50x25mm entre as colunas verticais deverá duas tampas de fixação em chapa #18 com sistema de fixação c/suporte de cremalheiras e fixação nas colunas verticais. A coluna vertical deverá receber na parte interna um reforço em chapa de aço de " 1x1/4 , para fixação da calha de fiação com rosca M6 no suporte. A parte superior da estrutura será em tudo de aço 30x20mm chapa # 18. Entre as colunas verticais da estrutura deverá haver dois divisores de cabo com 03 rasgos para passagem de fiação. Os divisores de são de chapa de aço #16. Todas as peças deverão receber tratamento de fosfatação (fosfato de zinco) por imersão, a pintura será no sistema de eletrotático epóxi.</p>		
Poltrona Para Auditório	<p>Poltrona de auditório com assento rebatível e prancheta escamoteável: Assento: confeccionado internamente em madeira compensada prensada a quente com lâminas mescladas de madeiras selecionadas com 1,5 mm de espessura e com 9 lâminas, porcas e garras embutidas com alta resistência mecânica, provida de superfície estofada com espuma em poliuretano flexível injetada, isento de CFC, alta resistência a propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com Densidade 55 Kg/m³, moldada anatomicamente com espessura média de 90 mm Capa do assento em material sintético texturizado preto vacuum formando blindagem dos mecanismos. O assento com borda frontal ligeiramente curvada, a fim de evitar a obstrução da circulação sanguínea nos membros inferiores. Encosto: confeccionado internamente em madeira compensada prensada a quente com lâminas mescladas de madeiras selecionadas com 1,5 mm de espessura e com 9 lâminas, porcas e garras embutidas com alta resistência mecânica, provida de superfície estofada com espuma em poliuretano flexível injetada, isento de CFC, alta</p>	<p>DIMENSÕES : Largura do assento: 480mm, Profundidade do assento: 470 mm: Profundidade total da poltrona: 760 mm, Largura do encosto: 480 mm: Altura do encosto: 620 mm: Altura total: 920 mm , distância entre eixos: 550 mm.</p>	117



resiliência, alta resistência a propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com Densidade 55 Kg/m³, moldada anatomicamente com espessura média de 80 mm Capa do assento em material sintético texturizado preto vacuum formando blindagem da estrutura de união do encosto com o assento. Na parte traseira do encosto carenagem em material plástico texturizado preto. Encosto deverá ser moldado anatomicamente para proteção da região lombar. Sistema mecânico de basculamento, com rebatimento simultâneo do assento e encosto, através de mola de torção com arame de 4mm de diâmetro e sistema de tirantes metálicos articulados; Apoio de braço: Estrutura fabricada em barra metálica, revestido com resina Poliuretano Integral Skin texturizado na cor preta, com mecanismo anti pânico, produzido alumínio e confecções 45°, conferindo assim características de resistência mecânica, abrasão e produtos químicos. Base de apoio do braço um peça com aproximadamente 360x80mm de largura aproximadamente as laterais revestidas com poliuretano integral. Prancheta escamoteável: Prancheta com sistema anti-pânico, injetada em ABS texturizado com bucha metálica auto-expansíveis para a fixação no suporte de giro. Suporte de giro injetado em liga de alumínio. Sistema de fechamento da prancheta auxiliado por sistema de mola e por gravidade. Quando fechada, esta prancheta fica embutida nas laterais das poltronas. Estrutura metálica em chapa de aço SAE 1006 com espessura de 3,0 mm soldada através de sistema MIG a um eixo de giro com diâmetro de 14 mm Prancheta escamoteável através de mecanismos dotados de movimentos diferentes, sendo para pessoas destros e para pessoas canhotos, a ser definido no pedido. Estrutura: A base inferior em chapa de aço medindo 350 x 1,9 mm de espessura, com furação para fixação no piso soldado a coluna vertical em chapa de aço com medidas aproximadas de 430/205 x 40 x 1,9 mm com chapa de fechamento em aço. Apoia braço com alma interna em aço e recoberto com poliuretano integral preto texturizado. Conjunto metálico soldado através do sistema MIG com encaixe do encosto e braços, sapatas na base para melhor performance sem criar atrito ao piso. Acabamento em pintura eletrostática, realizado por processo totalmente automatizada em tinta em pó, com película de 60 a 100 microns, revestindo totalmente, com propriedades de resistência a agentes químicos, com pré tratamento antiferruginoso (desengraxe e fosfato de ferro) curadas em estufa a 220°. Com sistema manual que permite rebatimento do assento quando o mesmo estiver



	em posição livre, o mesmo deve possuir limitador de curso de altura e amortecimento na batida.		
Poltrona Para Auditório - P.O. Pessoas Obesas	<p>POLTRONA DE AUDITÓRIO PARA OBESOS (P.O): Quando a poltrona não estiver em uso o assento como o encosto deverá retornar à posição vertical, liberando espaço do corredor sem auxílio do usuário. colocar as mãos na poltrona e sem risco de queda, mantendo aproximadamente uma abertura de 27° em relação ao encosto. Assento e Encosto: Assento e Encosto em madeira multilaminada moldada anatomicamente a quente com pressão de 10 Kg/cm², com espessura mínima de 12mm. Utilizando lâminas de florestas renováveis e sustentáveis com alto grau de dureza e espessura máxima de 2 mm, intercaladas sempre em número ímpar, com cola cascamite a base de uréia-formol de baixa emissão; As estruturas do assento e do encosto devem receber porcas e parafusos auto atarrachastes para a montagem e instalação dos mecanismos, garantindo uma perfeita fixação dos componentes; Para a fixação de componentes que sofrerão esforços físicos, devido aos movimentos dos mecanismos, além da porca com garra, será utilizado em conjunto trava química no momento da colocação dos parafusos, evitando afrouxamento dos mesmos, bem como evitando o surgimento de ruídos indesejáveis, decorrente do uso; o assento receberá entre a espuma e a madeira, uma chapa de aço de 1,9 mm capaz de suportar aproximadamente 580 KG. O estofamento deverá ser em espuma com densidade D-23, selada com espessura mínima de 70 mm e assento de 50 mm para o encosto; Capa de proteção do assento e encosto confeccionado em madeira compendosa de 0,6 mm, revestimento com vinil preto; A fixação das capas de proteção será por meio de parafusos, cabeça flangeada; Apoio de braço integrados à base produzidos em poliuretano interal com alma de madeira com espessura mínima 15mm fixada em chapa de aço com espessura de aproximadamente 1,2mm. Med. 348 x 55 mm (C x L). Prancha escamoteável embutida no braço da poltrona, confeccionada em MDF (MEDIUM DENSITY FIBERBOARD) com 15mm de espessura, revestimento laminado melamínico de baixa pressão retas protegidas com pinturas gofrato. Prancha; 255 x 205mm. (P x L). Painel de fechamento dos braços: Confeccionado em chapa de MDF, As poltronas iniciais e finais das fileiras devem receber um painel de fechamento total que vai do apoio-braço até a estrutura da base no piso. Pintura Epóxi pó Eletrostática: A pintura dos componentes metálicos deve empregar tinta com apresentação em pó, a base de resina epóxi, sendo aplicada em cabine eletrostática, proporcionando uma cobertura total e uniforme da peça.</p>	Largura Interna; 1000mm, profundidade assento 470mm, mínimo, Largura Interna 1000mm, profundidade assento 470mm, no mínimo; largura interna 1000mm e vertical encosto 520mm, distância entre eixos dos assentos 900mm: Altura total superior do encosto a base 910mm; Profundidade total da poltrona parte posterior do encosto frontal do assento 670mm, Profund. posterior encosto frontal assento 670mm.	2



Sofá Com 03 Lugares	SOFÁ 03 LUGARES: Assento e encosto: Estrutura do assento, encosto e da base em madeira maciça vedada co chapa de papelão: Possui molas do tipo percintas de borrachas sobassetos e encostos, propocionando maior flexibilidade, maciez e durabilidade para a espuma, Assento composto por três almofadas em espessura laminada, densidade mínima para a espuma , Assento composto por três almofadas em espuma laminada, densidade mínima D45 e espessura mínima de 100 mm, formando uma peça única marcado com detalhes na costura do revestimento, Encosto com almofada em espuma laminada, densidade mínima D38 e espessura mínima de 80 mm,formando uma peça única; Revestimento em couro ecológico . Braço: Estrutura do braço em madeira maciça vedada com chapa de papelão:possui espuma laminada com espessura de 10 mm, Revestimento em couro ecológico.	Altura: 860 mm, Altura do assento ao chão: 480 mm, Assento 1800 x 180x 500 (LxAxP) Encosto: 1800x800 (LxA); Braço 250x580x800 (LxAxP) rodapé : 1800x240x500 (LxAxP)	1
Ventiladores Tufão	VENTILADOR TIPO TUFÃO :Ventilador industrial de parede oscilante 60 cm cor Branco ou Preto, bivolts. Possui oscilação para direita e esquerda, pode ser inclinado para frente e para trás. Grente removível para facilitar a limpeza. 01 ano de garantia . Potência 160W rotação: 1.300 rpm/ Vazão : 150³/ min Frequência : 50/60 Hz / Controle de Velocidade: Rotativo consumo: 0,16 KWh, Isolamento (fio de Cobre esmaltado) classe H(180º) , Capacitor 8,5nf x 300vac, Hélice 22,3pás, selo inmetro, Com instalação elétrica e alvenaria conforme demanda. 01 de garantia.	Ventilador co 60 cm de Diâmetro.	1
AR CONDICIONADO	CENTRAL DE AR CONDICIONADO (18.000 BTUS) , Split Sistem"S, monofásico, compressor e/ ou Rotativo, gás ecolológico R410, versão, HI~Wall, 220 WALL, 220 VOLTS, Controle Remoto sem fio, no Mínimo 01 ano de Garantia total, Classificação "A" do (IMETRO)- CENTRAL DE AR CONDICIONADO (18 000 BTUS), Splint System's, Monofasico, compressor inverter e /ou rotativo, gás ecologico R 410, Versão HI-WALL, 220 VOLTS, Controle remoto semfio, no mínimo 01 ano de Garantia total, Classificação "A" do (INMETRO) - CENTRAL DE AR CONDICIONADO, MÍNIMO (36 000 btus), SplitSystem's , teto monofásico, Compressor ROTATIVO OU SCROLL, 220 volts, Controle remoto sem fio, no M´nimo 01 ano de Garantia total , Classificação do (IMETRO A, B OU C). - CENTRAL DE AR CONDICIONADO CAPACIDADE (48 000 BTUS), SPLIT System's, teto, trifásico, compressor SCROLL, 380 VOLTS, controle remoto sem fio, no mínimo 01 ano de Garantia total, Classificação A ou B do (INMETRO)- QUANTO A INSTALAÇÃO - A instalação dos equipamentos é responsabilidade da ' CONTRATADA'		34



	<p>e compreende o seguinte : A instalação dos aparelhos de ar dar-se-à a partir do quadro geral de cada energia elétrica de cada endereço da instalação, A partir do quadro geral de cada endereço, todo e qualquer material necessário para a perfeita execução dos serviços de instalação dos aparelhos , será de responsabilidade da CONTRATADA, Inclusive pequenos serviços de alvenaria; A instalação dos aparelhos de Ar Condicionados, contemplando todos materiais necessário, tais como: Tubulações(eletroduto, cobre, cano de PVC rígido, cabo PP e esponjoso), alimentação para o quadro elétrico,suportes com cantoneiras para as condensadoras, mão francesa, carga de gás, tubulações paradrenagem e tudo mais que for imprescindível e necessário para o perfeito funcionamento dos aparelhos, para tanto, faz-se necessário à vistoria antes de qualquer serviço executado; As tubulações deverão comportar a quatidade de cabos de modo que não sobrecarregue as mesmas.</p>		
Microondas	<p>FORNO MICROONDAS, Interior em aço inox, Capacidade mínima de 27 Litros, potência de 900 WATTS, relógio digital, display interativo , trava de segurança eletrônica .</p>	<p>DIMENSÃO S: Minin. 30,6 x 51,6 x 38 cm</p>	1
Freezer	<p>FREEZER, HORIZONTAL: Freze horizontal, na cor branca, com capacidade total mínima 510 L, 02(duas) portas, 04 (quatro) rodízios em fibra duráveis para facilitarem a movimentação durante a limpeza. Com caixa interna em aço zincado pintado, tampa balanceada para facilitar o manuseio e dreno frontal com mais praticidade no descongelamento, puxadores resistentes ergonômicos que facilita na abertura da tampa, sistema dupla função que pode ser usado como freezer ou conservador, controle de temperatura manual, selo nacional de conservação de energia ENCE/ INMETRO, 220 Volts. 01 ano de garantia.</p>		2
Bebedouro 5 torneiras	<p>BEBEDOIRO INDUSTRIAL 5 TORNEIRAS: bebedouro Industrial, Elétrico Horizontal, mínimo de 200 Litros, certificado Inmetro, Cuba 180 a 200 Litros, 05 Torneiras, sendo 04 de pressão e uma normal, aço inoxidável, com filtro 01 ano de garantia expressa.</p>		4
Botijão de gás p45	<p>RECIPIENTE DE GÁS, DE USO INDUSTRIAL P45 (45 Kg). Material de aço carbono de 2,5 a 3 mm de espessura. Pressão interna 2 a 7G/CM2, com válvula sobre pressão. Padrão da válvula conforme norma ABNT NBR 8614.</p>	<p>Dimensões aproximadas: Altura: 1300 mm Peso aproximado do cilindro vazio- Tara 39kg, Diâmetro</p>	2

