

1. Identificação

1.1. Identificação da Empresa Solicitante do Laudo:

RAIMUNDO HOLANDA DE ARAÚJO 03087419354

MAP EQUIPAMENTOS

CNPJ: 27.364.068/0001-06 Grau de Risco: 03

C.N.A.E: 25.42-0-00 - Fabricação de artigos de serralheria, exceto esquadrias

End. Rua Capitão Hugo Bezerra, Nº 221 – Barroso

CEP.: 61.625-240 Fortaleza - Ce.

Fone: (85) 9859-1656

1.2. Empresa Contratante:

RAIMUNDO HOLANDA DE ARAÚJO 03087419354

MAP EQUIPAMENTOS

CNPJ: 27.364.068/0001-06 Grau de Risco: 03

C.N.A.E: 25.42-0-00 - Fabricação de artigos de serralheria, exceto esquadrias

End. Rua Capitão Hugo Bezerra, Nº 221 – Barroso

CEP.: 61.625-240 Fortaleza - Ce.

Fone: (85) 9859-1656

1.3. Identificação da Empresa Contratada:

**EMPRESA BRASILEIRA DE ENGENHARIA DE SEGURANÇA, CIVIL,
CONSULTORIA, AVALIAÇÕES E PERÍCIAS LTDA – EBESCAP LTDA**

CNPJ: 03.316.389/0001-77

CNAE: 71.12-0-00 - Serviços de engenharia

ENDEREÇO: Rua: Sílvio Romero, Nº157 - Álvaro Wayne

CEP: 60.336-100 Fortaleza - Ceará

UNIVERSO EM TREINAMENTOS EMPRESARIAIS LTDA – UTEL LTDA

CNPJ: 09.591.206/0001-08

CNAE: 85.99-6-04 - Treinamento em desenvolvimento profissional e gerencial

ENDEREÇO: Rua: Sílvio Romero, Nº157 - Álvaro Wayne

CEP: 60.336-100 Fortaleza - Ceará

③ ✍️

Estudo da Demanda do Laudo Ergonômico:

Com o uso da análise ergonômica do trabalho (AET) esta pesquisa buscou analisar as condições físicas da **ARQUIVO CURTO 4 GAVETAS**, fazendo análise detalhada, no que tange a ABNT (**ABNT - NBR 14006**) sendo respeitado e realizado todos os testes exigidos pela Norma Brasileira aludida acima. A demanda pelo estudo surgiu devido ao estudo por parte da empresa, de padronizar sua produção nos parâmetros das Normas Brasileiras a que são regidas. A Ergonomia do ARQUIVO CURTO 4 GAVETAS, sendo respeitada em seus padrões normativos, proporciona segurança, desde observada as partes móveis que podem causar acidentes, a fim de evitar possíveis ocorrências de doenças lesionais em partes do corpo, por causa de erros humanos.



INTRODUÇÃO

O mobiliário do ambiente de trabalho é um item integrante do processo de ensino / Estudos e para um trabalho mais rentável. Todos nós passamos tempo significativo de nossas vidas em sala de aula e trabalhando, por pelo menos 4 horas diárias, durante um período mínimo de 15 anos. Tudo acontece num período da vida em que a constituição óssea está se desenvolvendo. Assim, o uso de um mobiliário desconfortável e inapropriado ergonomicamente, aliado à questão postural, por mau hábito ou provocada pelo desconforto da mobília pode trazer sérias consequências à saúde da população, seja enquanto alunos ou na fase adulta.

A utilização do mobiliário com design ergonômico inadequado ou com tamanho não correspondente ao recomendado para faixa etária é fator contribuinte para os constrangimentos ergonômicos e as alterações posturais da população, em sala, e interferem no processo de ensino e aprendizagem, prejudicando a atenção.

Oliveira (2006, p.1 e 2) compartilha esta posição, ao afirmar que "[...] o mobiliário, na maioria das vezes, não atende as necessidades dos usuários, favorecendo ao aparecimento de estresse, cansaço, dores musculares e, sobretudo, trazendo prejuízos à aprendizagem". Diante disso, o problema deste trabalho pode ser assim formulado: O que as pesquisas brasileiras relatam sobre a influência do mobiliário escolar no processo de ensino e aprendizagem e na saúde? –

Segurança do Armário Escolar para Alunos

parte 1: Requisitos e métodos de ensaio, que possibilitou observar o funcionamento da mobília evitando acidentes causados por defeitos de projeto. Ressalte-se que a ergonomia, por meio da fisiologia, biomecânica e antropometria, foi um tema importante para este estudo, pois determinou alguns dos pré-requisitos projetuais que nortearam a melhor forma de criar um produto não prejudicial à saúde física.

A metodologia utilizada na Análise procura encontrar soluções inovadoras para diversos problemas, sejam eles de design material (algo tangível) ou na área de design de negócios (soluções intangíveis). Essa abordagem está sendo amplamente utilizada por diversas empresas que procuram o sucesso com alternativas simples e criativas. Para realizá-la foram feitas diversas técnicas criativas demonstradas por Vianna, et al. (2012) como entrevistas, observações, fotografia do usuário utilizando o produto, pesquisa bibliográfica, uso do produto para compreender o seu funcionamento, entre outras.

Este laudo, qualifica a **ARQUIVO CURTO COM 4 GAVETAS** objeto em estudo, certificando esta está dentro da parametrização exigida pela NR-17 e ABNT NBR 14006.

OBSERVAÇÃO: O mobiliário escolar deverá ter as mesmas características deste protótipo estudado ou este laudo não terá validade. O **ARQUIVO CURTO COM 4 GAVETAS**, deverá ser usada para o destino fim, sendo obrigatório seguir o plano de manutenção desta.

APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA

Esta sessão tem como objetivo expor o método utilizado para coleta e análise dos dados para do estudo proposto. O trabalho trata-se de uma análise detalhada de dimensões, resistência, durabilidade, peças / componentes do Armário (amostra) disponibilizada pela empresa contratante.

De acordo com Lakatos e Marconi (2007) a pesquisa sempre parte de um tipo de problema, ou seja, de uma interrogação. Assim esta pesquisa buscou responder quais as condições que contribuem para propiciar possíveis erros na montagem da linha produtiva que se refere o gabarito ofertado para análise, no local de responsabilidade da UTEL.

Segundo Gil (1989) a pesquisa como toda a atividade racional e sistemática que tem por objetivo proporcionar soluções aos problemas propostos, é necessária quando não se dispõe de informações suficientes para responder ao problema. Assim, toda pesquisa deve ser realizada por meio de conhecimentos disponíveis e da utilização cuidadosa de métodos e técnicas científicas, desenvolvidos ao longo de um processo que envolve inúmeras fases, desde a formulação do problema até a apresentação dos resultados.

Partindo destes conceitos, a pesquisa foi classificada para realização do trabalho utilizando o método indutivo, na qual partimos da realidade, ou seja, das condições ergonômicas do protótipo e a realidade a que será destinada, partindo dos parâmetros normativos, formulação teórica dos conceitos que deram suporte para alcançar os objetivos propostos na pesquisa.

Para coleta e tratamento dos dados foram realizadas as etapas da análise aplicações de forças sob e sobre o protótipo, feitos testes em inclinações, resistência e trinca de solda, parafusos e outros apetrechos utilizados para montagem do protótipo e, que serão, segundo o contratante, utilizados para montagem em linha de produção.

(Handwritten signature)

(Handwritten mark)

a) Análise da demanda

De acordo com Iida (2005) a demanda é a necessidade de descrição de um problema ou uma situação problemática, que necessita de uma resposta através de uma ação ergonômica. Esta necessidade pode ter diversas origens, sendo, tanto por parte da direção da empresa, dos usuários envolvidos no processo, do colégio. A análise da demanda é a etapa inicial da metodologia AET que procura entender a natureza e a dimensão dos problemas apresentados.

b) Análise da tarefa

Tarefa é um conjunto de objetivos prescritos, que o móvel deve cumprir em sua função. Ela corresponde a um planejamento do trabalho e pode estar contida em documentos formais, como a descrição de como o móvel deve ser estruturado. Informalmente, podem corresponder as certas expectativas gerenciais. Segundo Maia (2008) a análise da tarefa consiste basicamente na análise das condições de trabalho na organização, sendo elas, os tipos de trabalho, ritmos, horários e cargos que os usuários devem cumprir durante sua jornada de trabalho.

c) Análise da atividade

Atividade refere-se ao comportamento do usuário, na realização de uma tarefa. Ou seja, maneira como o usuário procede para alcançar os objetivos que lhe foram atribuídos. A atividade pode resultar de um processo de adaptação e regulação entre os vários fatores envolvidos no ambiente de trabalho.

d) Diagnóstico

O diagnóstico procura descobrir as causas que provocam o problema descrito na demanda. Segundo Iida (2005) o diagnóstico refere-se aos diversos fatores, relacionados ao trabalho e à empresa, que influem na atividade do usuário. Por exemplo, absenteísmo, dificuldade de aprendizagem podem ser provocados por dores musculares, torções que causam doenças lombares, inflamações e outros. Rotatividade pode ser devido a iluminação insuficiente ou elevada carga de estresse no ambiente ou a cadeira fora dos padrões normatizados, provocando vício de postura. Acidentes podem ser causados por pontas de ferros e matérias soltos devido a trinca em soldas ou parafusos al atarraxados, por mal moldagem do assento ou do espaldar, má postura para a execução da atividade, manutenção deficiente e outras. A baixa qualidade pode ser consequência de erros de dimensionamento do posto de trabalho ou sequências inadequadas das tarefas e, compra de mobília fora dos padrões ergonômicos.

P. A. H.

e) Recomendações

As recomendações referem-se às providências que deverão ser tomadas para neutralizar ou minimizar os problemas diagnosticados. De acordo com Lida (2005) as recomendações devem ser claramente especificadas, descrevendo-se todas as etapas necessárias para resolver o problema. Se for o caso, devem ser acompanhadas de figuras com detalhamentos das modificações a serem feitas em postos de trabalho. Devem indicar também as responsabilidades, ou seja, a pessoa, seção de departamento encarregado da implementação, com indicação do respectivo prazo. Enfim, as recomendações devem ser encaminhadas a todos os envolvidos, deve ser documentada e acompanhada sua execução.

ATIVIDADES/ENSAIOS/RESULTADOS:

ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL DA COMPARAÇÃO

ARQUIVO CURTO COM 4 GAVETAS - Fabricante: **MAP EQUIPAMENTOS**

Dimensional – Será utilizada uma amostra única que circulará entre todos os testes. O conjunto apresenta as seguintes características.

Características: ESPECIFICAÇÕES MINIMAS CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO #26 (0,45MM) NORMALIZADA E LAMINADA A FRIO NAS LATERAIS, FUNDO E FRENTES DAS GAVETAS, PARTE SUPERIOR EM CHAPA #24 (0,60MM), TRILHOS DAS GAVETAS EM CHAPA #18 (1,20MM); CONTER 4 REFORÇOS INTERNOS TIPO OMEGA- COM 4 DOBRAS PERPENDICULARES DE 90° EM CHAPA # 26 (0,45MM) NAS LATERAIS DO PRODUTO, FIXADOS VERTICALMENTE POR SISTEMA DE PONTEAMENTO NAS LATERAIS; CONTER HASTES PARA PASTAS SUSPENSAS (MEDIDA 470X30MM) EM GALVALUME CHAPA #20 (0,90MM); POSSUIR PUXADOR ESTAMPADO (EMBUTIDO) EM TODA EXTENSAO SUPERIOR DA GAVETA NA PARTE SUPERIOR DA GAVETA NA TOTALIDADE DE SUA LARGURA COM ACABAMENTO PERFIL EM PVC NA COR CINZA CRISTAL E PORTA ETIQUETA ESTAMPADO EM BAIXO RELEVO NA PARTE SUPERIOR DA GAVETA, REFORÇO PELO SISTEMA DE PERFILAMENTO EM "OMEGA", MANTENDO AS PROPRIEDADES DO AÇO REFORÇANDO A ESTRUTURA DO ARQUIVO. FECHADURA CILINDRICA DO TIPO YALE COM SISTEMA ARTICULADO CONTENDO 2 CHAVES YALES E COM SISTEMA DE FECHAMENTO SIMULTANEO DAS GAVETAS MEDIANTE TRANCA; ACABAMENTO: CORPO TRATADO PELO PROCESSO ANTICORROSIVO A BASE DE FOSFATO DE ZINCO E PINTURA ELETROSTATICA A PO (TINT A EPÓXI) COM CAMADA DE 30 A 40 MICRONS COM SECAGEM EM ESTUFA A 240 °C NA COR CINZA CRISTAL E FRENTE DAS GAVETAS EM PINTURA ELETROSTÁTICA LÍQUIDA (ESMALTE SINTETICO) COM CAMADA DE 30 A 40 MICRONS COM SECAGEM EM ESTUFA A 240 °C, NA COR VERDE. DIMENSÕES: 1400X490X600MM (AXLXP) COM VARIAÇÃO DE +/- 5%; MONTAGEM DO MOVEL E REALIZADA A TRAVES DO SISTEMA PROPIO, QUE PERMITE MONTAGENS E DESMONTAGENS SUCESSIVAS, MANTENDO A RUIDEZ, ESTABILIDADE E ACABAMENTO DO

ANÁLISE ERGONÔMICA DE UM PROTÓTIPO DE ARQUIVO CURTO COM 4 GAVETAS

V
C.A.A.

Este documento contém: uma capa e 13 páginas, devidamente Numeradas, Rubricadas e Assinadas



MOVEL, ELIMINANDO A APARENCIA DE PARAFUSOS. PRODUTO ATENDE AS EXIGÊNCIAS DA NORMA REGULAMENTADORA NR-17.3(MOBILIARIO PARA POSTOS DE TRABALHO) DO MINISTERIO DO TRABALHO E DO EMPREGO

FOTODOCUMENTAÇÃO DO ARQUIVO CURTO COM 4 GAVETAS



PRESENTAÇÃO DE RESULTADOS:

Nesta seção serão apresentados as discussões e os resultados obtidos através dos prognósticos obtidos nos testes.

Análise Ergonômica do Trabalho (AET)

O estudo foi realizado em um protótipo ofertado pela empresa contratante, sendo de inteira responsabilidade da mesma para obedecer ao mesmo padrão deste protótipo, não cabendo responsabilidade da empresa contratada qualquer ônus proveniente pelo desvio, na linha produtiva, deste protótipo.

Handwritten signature or initials.

Handwritten mark or signature.

Perfil dos Possíveis usuários

Atividade a que a mesma será destinada: **ATIVIDADES PROFISISONAIS DE GUARDA DE DOCUMENTOS / OBJETOS / TRABALHO EM SALA LOBORAL**

Local / Ambiente a que a mesma poderá ser utilizada: Piso Regular, superfície fixa, segura, plana e sem porosidades ou deformações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise é uma importante ferramenta de aplicação de conhecimentos da ergonômica para analisar, diagnosticar e corrigir uma situação real do brinquedo. Com o uso desta ferramenta foi possível atingir os objetivos desta pesquisa em identificar situações de trabalho que possibilitam a ocorrência de acidentes do trabalho e desconforto aos trabalhadores. A ANÁLISE foi desenvolvida por meio de ferramentas como observação sistemática, entrevistas semi-estruturadas e fotografias que possibilitou a obtenção de dados importantes para a análise dos fatores de riscos de acidentes.

Os dados demonstram que **O PROTÓTIPO DE UM ARQUIVO CURTO COM 4 GAVETAS estão dentro dos padrões das Normas Brasileira.**

Cabe aos usuários / responsáveis buscarem melhores formas de controlar e educar os vícios posturais quanto as posições corretas, a AET demonstrou ser uma ferramenta eficiente no levantamento das condições desfavoráveis a execução das atividades dos estudantes e usuários deste tipo de Armario.

V

P. A. A.

CONCLUSÃO

A análise sob as premissas do Método de Melhorias permite o gerenciamento de falhas, uma vez que torna possível a adequação das ferramentas as metodologias gerenciais a fim de alinhar esforços para a melhoria contínua e maximizar a eficiência do mobiliário com segurança.

Portanto as vantagens desta forma de se gerenciar as questões relacionadas à saúde e segurança por meio da Ergonomia permitem padronizar e manter os resultados alcançados de forma a contribuir para a melhoria contínua dos processos.

Torna-se cada vez mais imperioso adaptarmos a Segurança e qualidade / Ergonomia e seus processos metodológicos dentro do universo de mobiliários. As soluções, medidas corretivas e contramedida só serão eficazes a partir de um planejamento estratégico em brinquedos com enfoque na segurança de todos os usuários. Como resultado, a interface entre a mobília versus usuário tornará não só saudável, mas também proporcionará uma maior segurança., visto que a sua aplicabilidade depende da adaptação às condições da mobília, o estudo proposto alcançou seu objetivo ao estruturar a metodologia dentro do contexto de uma metodologia gerencial, provendo dessa maneira a ampliação do espectro de aplicação da análise do processo nos sistemas existentes no ambiente das mobílias.

No caso específico da **MAP EQUIPAMENTOS** a amostra entregue e, feito os devidos testes em condições normais, estão dentro do padrão aceitável pelas normas vigentes de Segurança, de acordo NBR 14006.

P. A. A.

✓

**TERMO DE RESPONSABILIDADE / CIÊNCIA / CONCORDANTES E
ASSINANTES**

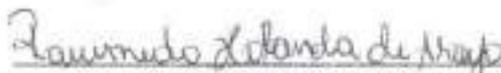
Declaramos para devidos fins que participamos ativamente de todo processo construtivo deste Laudo Ergonômico, todas as etapas, documentos, relatos digitados e escritos são de conhecimento e ciência de todos os envolvidos, diretoria, SESMT, recursos humanos, setor pessoal e demais integrantes envolvidos neste Laudo.

Declaramos que, após conclusão deste, foi lido e entendido de forma clara e coesa, coerente, pausadamente e explicadamente todo conteúdo redigido, sem ficar nenhuma dúvida.

Declaramos que todas as informações, dados, cópias de documentos são verdadeiros e condizem com a veracidade dos fatos, sendo isento o autor / redator deste documento por falsificações ou violações a legislação em vigor por inverdades de fatos causadas por documentos falsos ou por falta de informações.

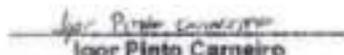
Declaramos ainda que a implantação de todos os itens constantes neste Laudo são de exclusividade da parte contratante, sendo que será excluído de qualquer responsabilidade a contratada por causa de parcialidade ou nenhuma implementação física nas dependências da contratante constantes neste documento.

Para verbalizar a declaração acima descrita e para declarar ciência de todo conteúdo desta análise assinam abaixo os envolvidos.



RAIMUNDO HOLANDA DE ARAUJO
MAP EQUIPAMENTOS
CNPJ: 27.364.068/0001-08


Francisco Araujo Carneiro - Eng. de
Segurança do Trabalho - CREA
Reg. Nacional 1806626525 - Diretor da
EBESCAP LTDA.


Igor Pinto Carneiro
Técnico em Segurança do
Trabalho


Italo Pinto Carneiro
Fisioterapeuta - CREFITO nº 153741-F

Referências

FRENEDA, E. G. **Meio Ambiente do Trabalho, Ergonomia e Políticas Preventivas: direitos e deveres**. 2005. 261 f. Dissertação (Mestrado em Direito Econômico e Social) - Programa de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão em Direito, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2005.

IIDA, Itiro. **Ergonomia: Projeto e Produção**. São Paulo: editora Edgard Blucher, 2005.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1989.

GRANDEJEAN, Etienni; KROEMER, K. H. E. **Manual de Ergonomia: Adaptando o Trabalho ao Homem**. Porto Alegre: Bookman editora, 2005.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marian de Andrade. **Técnicas de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2007.

MAIA, Ivana Márcia Oliveira. **Avaliação das Condições Posturais dos Trabalhadores na Produção de Carvão Vegetal em Cilindros Metálicos Verticais**. 2008. 116 f. Dissertação (Mestrado em engenharia de produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2008.

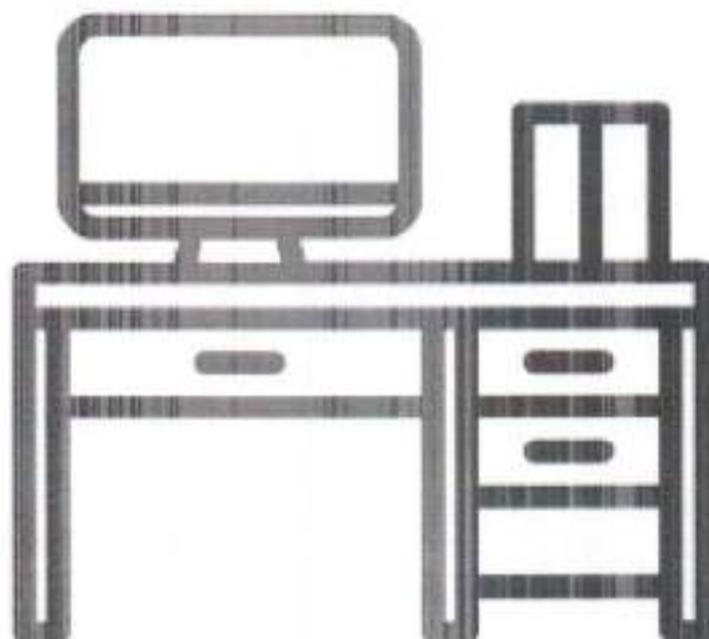
MORAES, Anamaria; MONT'ALVÃO, Claudia M. **Ergonomia: Conceitos e Aplicações**. Rio de Janeiro: Editora ZAB Ltda, 2000.

SANTOS, Neri dos; FIALHO, Francisco. **Manual de Análise Ergonômica no Trabalho**. Curitiba: Gênese Editora, 2ª edição; 1997.

Handwritten signature

Handwritten mark

Este documento contém: uma capa, uma ART e 12 páginas, devidamente Numeradas, Rubricadas e Assinadas



ANÁLISE ERGONÔMICA DE MOBÍLIA

Preâmbulo

Nos dias atuais, um dos maiores problemas, na área da saúde, é a postura inadequada.

Este "vício" postural, traz como consequência, cada vez mais, pessoas com deficiência no aprendizado, na realização de tarefas simples até tarefas de cunho importante em nossas vidas, biológicas e psicológicas, tirando o *elã vital*, provocando o desencadeamento de doenças psiconossomáticos tipo disritmia, transtornos mentais e físicos, bipolaridade, depressão, infarto e outros.

Com o advento da ergonomia, pesquisadores aprofundaram-se nos recônditos deste tema, correlatando com as adversidades proporcionadas pelas disfunções posturais e suas consequências traumáticas.

A ergonomia expandiu-se horizontalmente, abarcando quase todos os tipos de atividades humanas. Hoje, essa expansão ocorre principalmente no setor de serviços (saúde, educação, transporte, atividades domésticas, lazer e outros) e no estudo de certas minorias como os idosos, obesos e pessoas com deficiência. Houve também uma importante mudança qualitativa na natureza do trabalho humano nas últimas décadas. Antes, esse trabalho exigia muito esforço físico repetitivo. Hoje, depende principalmente dos aspectos cognitivos, ou seja, da percepção, processamento de informação e tomada de decisões, são palavras do pesquisador douto Itiro Lida.

Um dos itens de mobiliário, responsável por uma parcela significativa das doenças da coluna e, de problemas circulatórios, desencadeando generalizações problemáticas em outros sistemas orgânicos, pois passamos grande parte de nossas vidas sentados.

Vamos, ao decurso deste trabalho, ter uma visão panorâmica e sistêmica deste assunto e, vamos conhecer a Norma Técnica que abrange este item do mobiliário.

Mas especificadamente, vamos apresentar nosso Birô com Gavetas, fazendo link das exigências da Norma e do cumprimento desta em nosso Birô com Gavetas apresentado.

Palavra Chave: Ergonomia, Birô com Gavetas, Resistência, Durabilidade, Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

P. A. A.

✓

Este documento contém: uma capa, uma ART e 12 páginas, devidamente Numeradas, Rubricadas e Assinadas



Índice

Preâmbulo.....	Pág 01
Identificação.....	Pág. 03
Estudo da Demanda.....	Pág. 04
Introdução.....	Pág. 05
Apresentação da Metodologia.....	Pág 08
Atividades / Resultados	Pág.09
Fotodocumentação.....	Pág. 11
Apresentação de Resultados.....	Pág 12
Termo de Ciência.....	Pág.13
Conclusão.....	Pág 14
Referência.....	Pág 14

QNA

R

1. Identificação

1.1. Identificação da Empresa Solicitante do Laudo:

RAIMUNDO HOLANDA DE ARAÚJO 03087419354
MAP EQUIPAMENTOS
CNPJ: 27.364.068/0001-06 Grau de Risco: 03
C.N.A.E: 25.42-0-00 - Fabricação de artigos de serralheria, exceto esquadrias
End. Rua Capitão Hugo Bezerra, Nº 221 – Barroso
CEP.: 61.625-240 Fortaleza - Ce.
Fone: (85) 9859-1656

1.2. Empresa Contratante:

RAIMUNDO HOLANDA DE ARAÚJO 03087419354
MAP EQUIPAMENTOS
CNPJ: 27.364.068/0001-06 Grau de Risco: 03
C.N.A.E: 25.42-0-00 - Fabricação de artigos de serralheria, exceto esquadrias
End. Rua Capitão Hugo Bezerra, Nº 221 – Barroso
CEP.: 61.625-240 Fortaleza - Ce.
Fone: (85) 9859-1656

1.3. Identificação da Empresa Contratada:

**EMPRESA BRASILEIRA DE ENGENHARIA DE SEGURANÇA, CIVIL,
CONSULTORIA, AVALIAÇÕES E PERÍCIAS LTDA – EBESCAP LTDA**
CNPJ: 03.316.389/0001-77
CNAE: 71.12-0-00 - Serviços de engenharia
ENDEREÇO: Rua: Sílvia Romero, Nº157 - Álvaro Wayne
CEP: 60.336-100 Fortaleza - Ceará

UNIVERSO EM TREINAMENTOS EMPRESARIAIS LTDA – UTEL LTDA
CNPJ: 09.591.206/0001-08
CNAE: 85.99-6-04 - Treinamento em desenvolvimento profissional e gerencial
ENDEREÇO: Rua: Sílvia Romero, Nº157 - Álvaro Wayne
CEP: 60.336-100 Fortaleza - Ceará

PAH

R

Estudo da Demanda do Laudo Ergonômico:

Com o uso da análise ergonômica do trabalho (AET) esta pesquisa buscou analisar as condições físicas da **BIRÔ COM GAVETAS**, fazendo análise detalhada, no que tange a ABNT (ABNT - NBR 14810-1, 14810-2, 13966:2008) sendo respeitado e realizado todos os testes exigidos pela Norma Brasileira aludida acima. A demanda pelo estudo surgiu devido ao estudo por parte da empresa, de padronizar sua produção nos parâmetros das Normas Brasileiras a que são regidas. A Ergonomia Da Mesa para Reunião Diretoria, sendo respeitada em seus padrões normativos, proporciona segurança, desde observada as partes móveis que podem causar acidentes, a fim de evitar possíveis ocorrências de doenças lesionais em partes do corpo, por causa de erros humanos.

INTRODUÇÃO

O mobiliário do ambiente de trabalho é um item integrante do processo de da vida laboral. Todos nós passamos tempo significativo de nossas vidas no trabalho, por pelo menos 08 horas diárias, durante um período mínimo de 12 meses por ano. Tudo acontece num período da vida em que a constituição óssea está se desenvolvendo. Assim, o uso de um mobiliário desconfortável e inapropriado ergonomicamente, aliado à questão postural, por mau hábito ou provocada pelo desconforto da mobília pode trazer sérias consequências à saúde da população, seja enquanto alunos ou na fase adulta.

A utilização do mobiliário com design ergonômico inadequado ou com tamanho não correspondente ao recomendado para faixa etária é fator contribuinte para os constrangimentos ergonômicos e as alterações posturais da população, em sala de aula, e interferem no processo de ensino e aprendizagem, prejudicando a atenção.

Oliveira (2006, p.1 e 2) compartilha esta posição, ao afirmar que “[...] o mobiliário Trabalho, na maioria das vezes, não atende as necessidades dos estudantes, favorecendo ao aparecimento de estresse, cansaço, dores musculares e, sobretudo, trazendo prejuízos à aprendizagem”. Diante disso, o problema deste trabalho pode ser assim formulado: O que as pesquisas brasileiras relatam sobre a influência do mobiliário Trabalho no processo de ensino e aprendizagem e na saúde? –

Segurança de Mesa para Reunião Diretoria

parte 1: Requisitos e métodos de ensaio, que possibilitou observar o funcionamento da mobília e evitando acidentes causados por defeitos de projeto. Ressalte-se que a ergonomia, por meio da fisiologia, biomecânica e antropometria, foi um tema importante para este estudo, pois determinou alguns dos pré-requisitos projetuais que nortearam a melhor forma de criar um produto não prejudicial à saúde física das pessoas que irão utilizar a mobília.

A metodologia utilizada na Análise procura encontrar soluções inovadoras para diversos problemas, sejam eles de design material (algo tangível) ou na área de design de negócios (soluções intangíveis). Essa abordagem está sendo amplamente utilizada por diversas empresas que procuram o sucesso com alternativas simples e criativas. Para realizá-la foram feitas diversas técnicas criativas demonstradas por Vianna, et al. (2012) como entrevistas, observações, fotografia do usuário utilizando o produto, pesquisa bibliográfica, uso do produto para compreender o seu funcionamento, entre outras.

[Handwritten signature]
✓

Este laudo, qualifica a **MOBÍLIA PARA AMBIENTE DE TRABALHO** objeto em estudo, certificando esta está dentro da parametrização exigida pela ABNT NBR's descritas acima.

OBSERVAÇÃO: O mobiliário Trabalho deverá ter as mesmas características deste protótipo estudado ou este laudo não terá validade. Birô com Gavetas a ser usada para o destino fim, sendo obrigatório seguir o plano de manutenção desta.

APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA

Esta sessão tem como objetivo expor o método utilizado para coleta e análise dos dados para do estudo proposto. O trabalho trata-se de uma análise detalhada de dimensões, resistência, durabilidade, peças / componentes da mesa (amostra) disponibilizada pela empresa contratante.

De acordo com Lakatos e Marconi (2007) a pesquisa sempre parte de um tipo de problema, ou seja, de uma interrogação. Assim esta pesquisa buscou responder quais as condições que contribuem para propiciar possíveis erros na montagem da linha produtiva que se refere o gabarito ofertado para análise, no local de responsabilidade da UTEL.

Segundo Gil (1989) a pesquisa como toda a atividade racional e sistemática que tem por objetivo proporcionar soluções aos problemas propostos, é necessária quando não se dispõe de informações suficientes para responder ao problema. Assim, toda pesquisa deve ser realizada por meio de conhecimentos disponíveis e da utilização cuidadosa de métodos e técnicas científicas, desenvolvidos ao longo de um processo que envolve inúmeras fases, desde a formulação do problema até a apresentação dos resultados.

Partindo destes conceitos, a pesquisa foi classificada para realização do trabalho utilizando o método indutivo, na qual partimos da realidade, ou seja, das condições ergonômicas do protótipo e a realidade a que será destinada, partindo dos parâmetros normativos, formulação teórica dos conceitos que deram suporte para alcançar os objetivos propostos na pesquisa.

Para coleta e tratamento dos dados foram realizadas as etapas da análise aplicações de forças sob e sobre o protótipo, feitos testes em inclinações, resistência e trinca de possíveis soldas e emendas, parafusos e outros apetrechos utilizados para montagem do protótipo e, que serão, segundo o contratante, utilizados para montagem em linha de produção.

Q A A
↓

a) Análise da demanda

De acordo com Lida (2005) a demanda é a necessidade de descrição de um problema ou uma situação problemática, que necessita de uma resposta através de uma ação ergonômica. Esta necessidade pode ter diversas origens, sendo, tanto por parte da direção da empresa, dos usuários envolvidos no processo, do colégio. A análise da demanda é a etapa inicial da metodologia AET que procura entender a natureza e a dimensão dos problemas apresentados.

b) Análise da tarefa

Tarefa é um conjunto de objetivos prescritos, que o móvel deve cumprir em sua função. Ela corresponde a um planejamento do trabalho e pode estar contida em documentos formais, como a descrição de como o móvel deve ser estruturado. Informalmente, podem corresponder as certas expectativas gerenciais. Segundo Maia (2008) a análise da tarefa consiste basicamente na análise das condições de trabalho na organização, sendo elas, os tipos de trabalho, ritmos, horários e cargos que os usuários devem cumprir durante sua jornada de trabalho.

c) Análise da atividade

Atividade refere-se ao comportamento do usuário, na realização de uma tarefa. Ou seja, maneira como o usuário procede para alcançar os objetivos que lhe foram atribuídos. A atividade pode resultar de um processo de adaptação e regulação entre os vários fatores envolvidos no ambiente de trabalho.

d) Diagnóstico

O diagnóstico procura descobrir as causas que provocam o problema descrito na demanda. Segundo Lida (2005) o diagnostico refere-se aos diversos fatores, relacionados ao trabalho e à empresa, que influem na atividade do usuário. Por exemplo, absenteísmo, dificuldade de aprendizagem podem ser provocados por dores musculares, torsões que causam doenças lombares, inflamações e outros. Rotatividade pode ser devido a iluminação insuficiente ou elevada carga de estresse no ambiente ou a cadeira fora dos padrões normatizados, provocando vício de postura. Acidentes podem ser causados por pontas de ferros e matérias soltos devido a trinca em soldas ou parafusos al atarraxados, por mal moldagem do assento ou do espaldar, má postura para a execução da atividade, manutenção deficiente e outras. A baixa qualidade pode ser consequência de erros de dimensionamento do posto de trabalho ou sequências inadequadas das tarefas e, compra de mobília fora dos padrões ergonômicos.

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

e) Recomendações

As recomendações referem-se às providências que deverão ser tomadas para neutralizar ou minimizar os problemas diagnosticados. De acordo com lida (2005) as recomendações devem ser claramente especificadas, descrevendo-se todas as etapas necessárias para resolver o problema. Se for o caso, devem ser acompanhadas de figuras com detalhamentos das modificações a serem feitas em postos de trabalho. Devem indicar também as responsabilidades, ou seja, a pessoa, seção de departamento encarregado da implementação, com indicação do respectivo prazo. Enfim, as recomendações devem ser encaminhadas a todos os envolvidos, deve ser documentada e acompanhada sua execução.

ATIVIDADES/ENSAIOS/RESULTADOS:

ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL DA COMPARAÇÃO

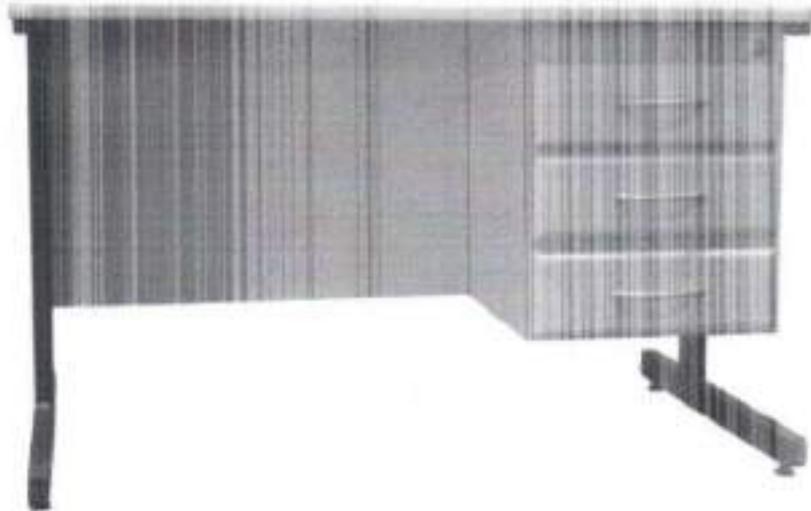
BIRÓ COM GAVETAS - Fabricante: MAP EQUIPAMENTOS

Dimensional – Será utilizada uma amostra única que circulará entre todos os testes. O conjunto apresenta as seguintes características.

Características: DESCRIÇÃO: Especificações Mínimas ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MEDINDO (AX L X P) 740MMX120VMMXX600MM, COM VARIAÇÃO DE +/- 5% NA COR CINZA. COM TAMPO E CORPO MACIOS CONFECCIONADOS EM MDP DE 15MM REVESTIDO EM MELAMÍNICO FIXADA ATRAVES DE PROCESSO INDUSTRIAL DE PRENSA DE BAIXA PRESSAO. ACABAMENTO COM FIT A DE BORDA COLADO POR CENTRO DE USINAGEM PELO SISTEMA HOTMELT NA COR CINZA. POSSUIR GAVETEIRO AEREO COM 3 GAVETAS MEDINDO (AX L X P) 300MMX290MMX375MM COM VARIAÇÃO DE +/- 5%. ACABAMENTO EM FITA ABS, POSSUIR FECHADURA CILINDRICA TIPO YALE COM CHAVES YALES, BOTILIAO E LINGUETA; POSSUIR PUXADORES TIPO ALÇA EM POLIETILENO DE ALTO IMPACTO; POSSUIR PE FIXO TIPO "H" COM ESIRUTURA EM AÇO INDUSTRIAL COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO ATRAVES DA FOSFORIZAÇÃO INORGANICA E REVESTIMENTO PELO SISTEMA EPOXI-PO CURADO EM ESTUFA NA COR CINZA E ENTRE ELAS ALMOFADA EM MOP DE 15 MM NA MESMA COR DO TAMPO; POSSUIR PONTEIRAS OBLONGAS COM SAPATAS NIVELADORAS. PRODUTO ATENDE AS EXIGENCIAS DA NORMA REGULAMENTADORA NR17.3 (MOBILIARIO PARA POSTOS DE TRABALHO) DO MINISTERIO DO TRABALHO E DO EMPREGO.

[Handwritten signature]
v

FOTODOCUMENTAÇÃO DO BIRÔ COM GAVETAS



APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS:

Nesta seção serão apresentadas as discussões e os resultados obtidos através dos prognósticos obtidos nos testes.

Análise Ergonômica do Trabalho (AET)

O estudo foi realizado em um protótipo ofertado pela empresa contratante, sendo de inteira responsabilidade da mesma para obedecer ao mesmo padrão deste protótipo, não cabendo responsabilidade da empresa contratada qualquer ônus proveniente pelo desvio, na linha produtiva, deste protótipo.

Perfil dos Possíveis usuários

Os usuários devem deter as seguintes características e os seguintes cuidados:

Peso Recomendado: 40 quilos.

Atividade a que a mesma será destinada: ATIVIDADES TRABALHOS EM SALA DESTINADA A SALAS AULAS / TRABALHO.

Local / Ambiente a que a mesma poderá ser utilizada: Piso Regular, superfície fixa, segura, plana e sem porosidades ou deformações.

Pintura resistente à intempéries contemplando os requisitos das Normas Brasileiras (NBR's) pertinentes ao assunto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise é uma importante ferramenta de aplicação de conhecimentos da ergonômica para analisar, diagnosticar e corrigir uma situação real do brinquedo. Com o uso desta ferramenta foi possível atingir os objetivos desta pesquisa em identificar situações de trabalho que possibilitam a ocorrência de acidentes do trabalho e desconforto aos trabalhadores. A ANÁLISE foi desenvolvida por meio de ferramentas como observação sistemática, entrevistas semiestruturadas e fotografias que possibilitou a obtenção de dados importantes para a análise dos fatores de riscos de acidentes.

Os dados demonstram que **O PROTÓTIPO DE UM BIRÔ COM GAVETAS estão dentro dos padrões das Normas Brasileira.**

Cabe aos responsáveis buscarem melhores formas de controlar quanto as posições corretas, a AET demonstrou ser uma ferramenta eficiente no levantamento das condições desfavoráveis a execução das atividades dos estudantes e usuários deste tipo de mesa.

CONCLUSÃO

A análise sob as premissas do Método de Melhorias permite o gerenciamento de falhas, uma vez que torna possível a adequação das ferramentas as metodologias gerenciais a fim de alinhar esforços para a melhoria contínua e maximizar a eficiência da mobília com segurança.

Portanto as vantagens desta forma de se gerenciar as questões relacionadas à saúde e segurança por meio da Ergonomia permitem padronizar e manter os resultados alcançados de forma a contribuir para a melhoria contínua dos processos.

Torna-se cada vez mais imperioso adaptarmos a Segurança e qualidade / Ergonomia e seus processos metodológicos dentro do universo de mobílias. As soluções, medidas corretivas e contramedida só serão eficazes a partir de um planejamento estratégico com enfoque na segurança de todos os usuários. Como resultado, a interface entre o usuário e a mobília tornará não só saudável, mas também proporcionará uma maior segurança., visto que a sua aplicabilidade depende da adaptação às condições ergonômicas da mobília, o estudo proposto alcançou seu objetivo ao estruturar a metodologia dentro do contexto de uma metodologia gerencial, provendo dessa maneira a ampliação do espectro de aplicação da análise do processo nos sistemas existentes no ambiente de trabalho / mobílias utilizadas..

No caso específico da **MAP EQUIPAMENTOS** a amostra entregue e, feito os devidos testes em condições normais, estão **dentro do padrão aceitável pelas normas vigentes de Segurança, de acordo NBR 14810-1,14810-2,13966:2008 e as NBR's referentes a pintura da mesma.**

TERMO DE RESPONSABILIDADE / CIÊNCIA / CONCORDANTES E ASSINANTES

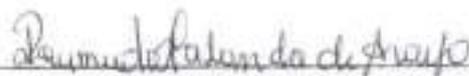
Declaramos para devidos fins que participamos ativamente de todo processo construtivo deste Laudo Ergonômico, todas as etapas, documentos, relatos digitados e escritos são de conhecimento e ciência de todos os envolvidos, diretoria, SESMT, recursos humanos, setor pessoal e demais integrantes envolvidos neste Laudo.

Declaramos que, após conclusão deste, foi lido e entendido de forma clara e coesa, coerente, pausadamente e explicadamente todo conteúdo redigido, sem ficar nenhuma dúvida.

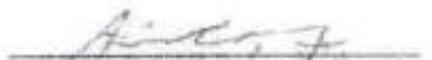
Declaramos que todas as informações, dados, cópias de documentos são verdadeiros e condizem com a veracidade dos fatos, sendo isento o autor / redator deste documento por falsificações ou violações a legislação em vigor por inverdades de fatos causadas por documentos falsos ou por falta de informações.

Declaramos ainda que a implantação de todos os itens constantes neste Laudo são de exclusividade da parte contratante, sendo que será excluído de qualquer responsabilidade a contratada por causa de parcialidade ou nenhuma implementação física nas dependências da contratante constantes neste documento.

Para verbalizar a declaração acima descrita e para declarar ciência de todo conteúdo desta análise assinam abaixo os envolvidos.



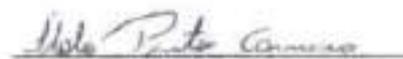
RAIMUNDO HOLANDA DE ARAUJO
MAP EQUIPAMENTOS
CNPJ: 27.354.088/0001-06



Francisco Araújo Carneiro - Eng. de
Segurança do Trabalho - CREA
Reg. Nacional 1800626525 - Diretor da
EBESCAP LTDA.



Igor Pinto Carneiro
Técnico em Segurança do
Trabalho



Italo Pinto Carneiro
Fisioterapeuta - CREFITO nº 153741-F

Referências

- FRENEDA, E. G. **Meio Ambiente do Trabalho, Ergonomia e Políticas Preventivas: direitos e deveres**. 2005. 261 f. Dissertação (Mestrado em Direito Econômico e Social) - Programa de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão em Direito, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2005.
- IIDA, Itiro. **Ergonomia: Projeto e Produção**. São Paulo: editora Edgard Blucher, 2005.
- GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1989.
- GRANDEJEAN, Etienni; KROEMER, K. H. E. **Manual de Ergonomia: Adaptando o Trabalho ao Homem**. Porto Alegre: Bookman editora, 2005.
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marian de Andrade. **Técnicas de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2007.
- MAIA, Ivana Márcia Oliveira. **Avaliação das Condições Posturais dos Trabalhadores na Produção de Carvão Vegetal em Cilindros Metálicos Verticais**. 2008. 116 f. Dissertação (Mestrado em engenharia de produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2008.
- MORAES, Anamaria; MONT'ALVÃO, Claudia M. **Ergonomia: Conceitos e Aplicações**. Rio de Janeiro: Editora ZAB Ltda, 2000.
- SANTOS, Neri dos; FIALHO, Francisco. **Manual de Análise Ergonômica no Trabalho**. Curitiba: Gênese Editora, 2ª edição; 1997.

P A A

v

Preâmbulo

Nos dias atuais, um dos maiores problemas, na área da saúde, é a postura inadequada.

Este "vício" postural, traz como consequência, cada vez mais, pessoas com deficiência no aprendizado, na realização de tarefas simples até tarefas de cunho importante em nossas vidas, biológicas e psicológicas, tirando o *elã vital*, provocando o desencadeamento de doenças psiconossomáticos tipo disritmia, transtornos mentais e físicos, bipolaridade, depressão, infarto e outros.

Com o advento da ergonomia, pesquisadores aprofundaram-se nos recônditos deste tema, correlatando com as adversidades proporcionadas pelas disfunções posturais e suas consequências traumáticas.

A ergonomia expandiu-se horizontalmente, abarcando quase todos os tipos de atividades humanas. Hoje, essa expansão ocorre principalmente no setor de serviços (saúde, educação, transporte, atividades domésticas, lazer e outros) e no estudo de certas minorias como os idosos, obesos e pessoas com deficiência. Houve também uma importante mudança qualitativa na natureza do trabalho humano nas últimas décadas. Antes, esse trabalho exigia muito esforço físico repetitivo. Hoje, depende principalmente dos aspectos cognitivos, ou seja, da percepção, processamento de informação e tomada de decisões, são palavras do pesquisador douto Itiro Lida.

Um dos itens de mobiliário, responsável por uma parcela significativa das doenças da coluna e, de problemas circulatórios, desencadeando generalizações problemáticas em outros sistemas orgânicos, pois passamos grande parte de nossas vidas sentados.

Vamos, ao decurso deste trabalho, ter uma visão panorâmica e sistêmica deste assunto e, vamos conhecer a Norma Técnica que abrange este item do mobiliário.

Mas especificadamente, vamos apresentar nosso Birô com Gavetas, fazendo link das exigências da Norma e do cumprimento desta em nosso Birô com Gavetas apresentado.

Palavra Chave: Ergonomia, Birô com Gavetas, Resistência, Durabilidade, Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

P. A. A.

Este documento contém: uma capa, uma ART e 12 páginas, devidamente Numeradas, Rubricadas e Assinadas



Índice

Preâmbulo.....	Pág 01
Identificação.....	Pág. 03
Estudo da Demanda.....	Pág. 04
Introdução.....	Pág. 05
Apresentação da Metodologia.....	Pág 08
Atividades / Resultados	Pág.09
Fotodocumentação.....	Pág. 11
Apresentação de Resultados.....	Pág 12
Termo de Ciência.....	Pág.13
Conclusão.....	Pág 14
Referência.....	Pág 14

Handwritten signature

Handwritten mark

1. Identificação

1.1. Identificação da Empresa Solicitante do Laudo:

RAIMUNDO HOLANDA DE ARAÚJO 03087419354

MAP EQUIPAMENTOS

CNPJ: 27.364.068/0001-06 Grau de Risco: 03

C.N.A.E: 25.42-0-00 - Fabricação de artigos de serralheria, exceto esquadrias

End. Rua Capitão Hugo Bezerra, Nº 221 – Barroso

CEP.: 61.625-240 Fortaleza - Ce.

Fone: (85) 9859-1656

1.2. Empresa Contratante:

RAIMUNDO HOLANDA DE ARAÚJO 03087419354

MAP EQUIPAMENTOS

CNPJ: 27.364.068/0001-06 Grau de Risco: 03

C.N.A.E: 25.42-0-00 - Fabricação de artigos de serralheria, exceto esquadrias

End. Rua Capitão Hugo Bezerra, Nº 221 – Barroso

CEP.: 61.625-240 Fortaleza - Ce.

Fone: (85) 9859-1656

1.3. Identificação da Empresa Contratada:

**EMPRESA BRASILEIRA DE ENGENHARIA DE SEGURANÇA, CIVIL,
CONSULTORIA, AVALIAÇÕES E PERÍCIAS LTDA – EBESCAP LTDA**

CNPJ: 03.316.389/0001-77

CNAE: 71.12-0-00 - Serviços de engenharia

ENDEREÇO: Rua: Sílvia Romero, Nº157 - Álvaro Wayne

CEP: 60.336-100 Fortaleza - Ceará

UNIVERSO EM TREINAMENTOS EMPRESARIAIS LTDA – UTEL LTDA

CNPJ: 09.591.206/0001-08

CNAE: 85.99-6-04 - Treinamento em desenvolvimento profissional e gerencial

ENDEREÇO: Rua: Sílvia Romero, Nº157 - Álvaro Wayne

CEP: 60.336-100 Fortaleza - Ceará

CA A

Estudo da Demanda do Laudo Ergonômico:

Com o uso da análise ergonômica do trabalho (AET) esta pesquisa buscou analisar as condições físicas da **BIRÔ COM GAVETAS**, fazendo análise detalhada, no que tange a ABNT (ABNT - NBR 14810-1, 14810-2, 13966:2008) sendo respeitado e realizado todos os testes exigidos pela Norma Brasileira aludida acima. A demanda pelo estudo surgiu devido ao estudo por parte da empresa, de padronizar sua produção nos parâmetros das Normas Brasileiras a que são regidas. A Ergonomia Da Mesa para Reunião Diretoria, sendo respeitada em seus padrões normativos, proporciona segurança, desde observada as partes móveis que podem causar acidentes, a fim de evitar possíveis ocorrências de doenças lesionais em partes do corpo, por causa de erros humanos.

INTRODUÇÃO

O mobiliário do ambiente de trabalho é um item integrante do processo de da vida laboral. Todos nós passamos tempo significativo de nossas vidas no trabalho, por pelo menos 08 horas diárias, durante um período mínimo de 12 meses por ano. Tudo acontece num período da vida em que a constituição óssea está se desenvolvendo. Assim, o uso de um mobiliário desconfortável e inapropriado ergonomicamente, aliado à questão postural, por mau hábito ou provocada pelo desconforto da mobília pode trazer sérias consequências à saúde da população, seja enquanto alunos ou na fase adulta.

A utilização do mobiliário com design ergonômico inadequado ou com tamanho não correspondente ao recomendado para faixa etária é fator contribuinte para os constrangimentos ergonômicos e as alterações posturais da população, em sala de aula, e interferem no processo de ensino e aprendizagem, prejudicando a atenção.

Oliveira (2006, p.1 e 2) compartilha esta posição, ao afirmar que “[...] o mobiliário Trabalho, na maioria das vezes, não atende as necessidades dos estudantes, favorecendo ao aparecimento de estresse, cansaço, dores musculares e, sobretudo, trazendo prejuízos à aprendizagem”. Diante disso, o problema deste trabalho pode ser assim formulado: O que as pesquisas brasileiras relatam sobre a influência do mobiliário Trabalho no processo de ensino e aprendizagem e na saúde? –

Segurança de Mesa para Reunião Diretoria

parte 1: Requisitos e métodos de ensaio, que possibilitou observar o funcionamento da mobília e evitando acidentes causados por defeitos de projeto. Ressalte-se que a ergonomia, por meio da fisiologia, biomecânica e antropometria, foi um tema importante para este estudo, pois determinou alguns dos pré-requisitos projetuais que nortearam a melhor forma de criar um produto não prejudicial à saúde física das pessoas que irão utilizar a mobília.

A metodologia utilizada na Análise procura encontrar soluções inovadoras para diversos problemas, sejam eles de design material (algo tangível) ou na área de design de negócios (soluções intangíveis). Essa abordagem está sendo amplamente utilizada por diversas empresas que procuram o sucesso com alternativas simples e criativas. Para realizá-la foram feitas diversas técnicas criativas demonstradas por Vianna, et al. (2012) como entrevistas, observações, fotografia do usuário utilizando o produto, pesquisa bibliográfica, uso do produto para compreender o seu funcionamento, entre outras.

Q A A

Este laudo, qualifica a **MOBÍLIA PARA AMBIENTE DE TRABALHO** objeto em estudo, certificando esta está dentro da parametrização exigida pela ABNT NBR's descritas acima.

OBSERVAÇÃO: O mobiliário Trabalho deverá ter as mesmas características deste protótipo estudado ou este laudo não terá validade. Birô com Gavetas a ser usada para o destino fim, sendo obrigatório seguir o plano de manutenção desta.

APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA

Esta sessão tem como objetivo expor o método utilizado para coleta e análise dos dados para do estudo proposto. O trabalho trata-se de uma análise detalhada de dimensões, resistência, durabilidade, peças / componentes da mesa (amostra) disponibilizada pela empresa contratante.

De acordo com Lakatos e Marconi (2007) a pesquisa sempre parte de um tipo de problema, ou seja, de uma interrogação. Assim esta pesquisa buscou responder quais as condições que contribuem para propiciar possíveis erros na montagem da linha produtiva que se refere o gabarito ofertado para análise, no local de responsabilidade da UTEL.

Segundo Gil (1989) a pesquisa como toda a atividade racional e sistemática que tem por objetivo proporcionar soluções aos problemas propostos, é necessária quando não se dispõe de informações suficientes para responder ao problema. Assim, toda pesquisa deve ser realizada por meio de conhecimentos disponíveis e da utilização cuidadosa de métodos e técnicas científicas, desenvolvidos ao longo de um processo que envolve inúmeras fases, desde a formulação do problema até a apresentação dos resultados.

Partindo destes conceitos, a pesquisa foi classificada para realização do trabalho utilizando o método indutivo, na qual partimos da realidade, ou seja, das condições ergonômicas do protótipo e a realidade a que será destinada, partindo dos parâmetros normativos, formulação teórica dos conceitos que deram suporte para alcançar os objetivos propostos na pesquisa.

Para coleta e tratamento dos dados foram realizadas as etapas da análise aplicações de forças sob e sobre o protótipo, feitos testes em inclinações, resistência e trinca de possíveis soldas e emendas, parafusos e outros apetrechos utilizados para montagem do protótipo e, que serão, segundo o contratante, utilizados para montagem em linha de produção.

PAK

✓

a) Análise da demanda

De acordo com Lida (2005) a demanda é a necessidade de descrição de um problema ou uma situação problemática, que necessita de uma resposta através de uma ação ergonômica. Esta necessidade pode ter diversas origens, sendo, tanto por parte da direção da empresa, dos usuários envolvidos no processo, do colégio. A análise da demanda é a etapa inicial da metodologia AET que procura entender a natureza e a dimensão dos problemas apresentados.

b) Análise da tarefa

Tarefa é um conjunto de objetivos prescritos, que o móvel deve cumprir em sua função. Ela corresponde a um planejamento do trabalho e pode estar contida em documentos formais, como a descrição de como o móvel deve ser estruturado. Informalmente, podem corresponder as certas expectativas gerenciais. Segundo Maia (2008) a análise da tarefa consiste basicamente na análise das condições de trabalho na organização, sendo elas, os tipos de trabalho, ritmos, horários e cargos que os usuários devem cumprir durante sua jornada de trabalho.

c) Análise da atividade

Atividade refere-se ao comportamento do usuário, na realização de uma tarefa. Ou seja, maneira como o usuário procede para alcançar os objetivos que lhe foram atribuídos. A atividade pode resultar de um processo de adaptação e regulação entre os vários fatores envolvidos no ambiente de trabalho.

d) Diagnóstico

O diagnóstico procura descobrir as causas que provocam o problema descrito na demanda. Segundo Lida (2005) o diagnóstico refere-se aos diversos fatores, relacionados ao trabalho e à empresa, que influem na atividade do usuário. Por exemplo, absenteísmo, dificuldade de aprendizagem podem ser provocados por dores musculares, torsões que causam doenças lombares, inflamações e outros. Rotatividade pode ser devido a iluminação insuficiente ou elevada carga de estresse no ambiente ou a cadeira fora dos padrões normatizados, provocando vício de postura. Acidentes podem ser causados por pontas de ferros e matérias soltos devido a trinca em soldas ou parafusos al atarraxados, por mal moldagem do assento ou do espaldar, má postura para a execução da atividade, manutenção deficiente e outras. A baixa qualidade pode ser consequência de erros de dimensionamento do posto de trabalho ou sequências inadequadas das tarefas e, compra de mobília fora dos padrões ergonômicos.

P. A.

↓

e) Recomendações

As recomendações referem-se às providências que deverão ser tomadas para neutralizar ou minimizar os problemas diagnosticados. De acordo com Lida (2005) as recomendações devem ser claramente especificadas, descrevendo-se todas as etapas necessárias para resolver o problema. Se for o caso, devem ser acompanhadas de figuras com detalhamentos das modificações a serem feitas em postos de trabalho. Devem indicar também as responsabilidades, ou seja, a pessoa, seção de departamento encarregado da implementação, com indicação do respectivo prazo. Enfim, as recomendações devem ser encaminhadas a todos os envolvidos, deve ser documentada e acompanhada sua execução.

ATIVIDADES/ENSAIOS/RESULTADOS:

ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL DA COMPARAÇÃO

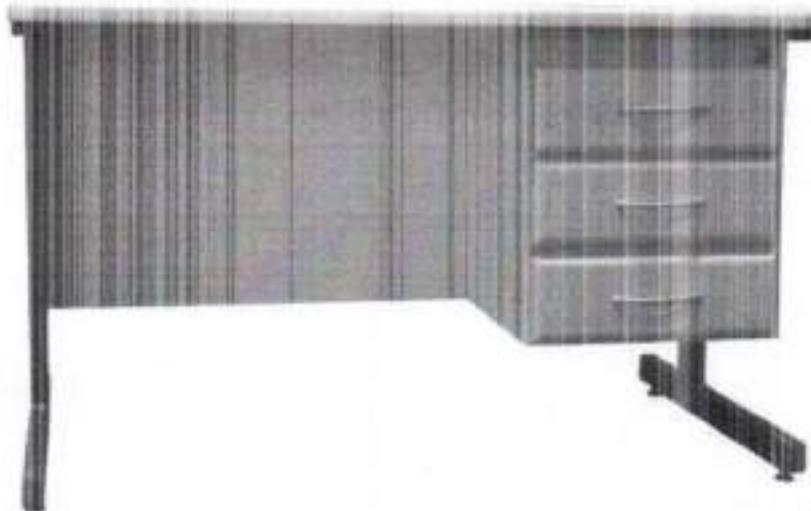
BIRÔ COM GAVETAS - Fabricante: MAP EQUIPAMENTOS

Dimensional – Será utilizada uma amostra única que circulará entre todos os testes. O conjunto apresenta as seguintes características.

Características: DESCRIÇÃO: Especificações Mínimas ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MEDINDO (AX L X P) 740MMX120VMMXX600MM, COM VARIAÇÃO DE +/- 5% NA COR CINZA. COM TAMPO E CORPO MACIOS CONFECCIONADOS EM MDP DE 15MM REVESTIDO EM MELAMÍNICO FIXADA ATRAVES DE PROCESSO INDUSTRIAL DE PREENSA DE BAIXA PRESSAO. ACABAMENTO COM FITA DE BORDA COLADO POR CENTRO DE USINAGEM PELO SISTEMA HOTMELT NA COR CINZA. POSSUIR GAVETEIRO AEREO COM 3 GAVETAS MEDINDO (AX L X P) 300MMX290MMX375MM COM VARIAÇÃO DE +/- 5%. ACABAMENTO EM FITA ABS, POSSUIR FECHADURA CILINDRICA TIPO YALE COM CHAVES YALES, BOTUÃO E LINGUETA; POSSUIR PUXADORES TIPO ALÇA EM POLIETILENO DE ALTO IMPACTO; POSSUIR PE FIXO TIPO "H" COM ESIRUTURA EM AÇO INDUSTRIAL COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO ATRAVES DA FOSFORIZAÇÃO INORGANICA E REYESTIMENTO PELO SISTEMA EPOXI-PO CURADO EM ESTUFA NA COR CINZA E ENTRE ELAS ALMOFADA EM MOP DE 15 MM NA MESMA COR DO TAMPO; POSSUIR PONTEIRAS OBLONGAS COM SAPATAS NIVELADORAS. PRODUTO ATENDE AS EXIGENCIAS DA NORMA REGULAMENTADORA NR17.3 (MOBILIARIO PARA POSTOS DE TRABALHO) DO MINISTERIO DO TRABALHO E DO EMPREGO.

PAK
V

FOTODOCUMENTAÇÃO DO BIRÔ COM GAVETAS



APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS:

Nesta seção serão apresentados as discussões e os resultados obtidos através dos prognósticos obtidos nos testes.

Análise Ergonômica do Trabalho (AET)

O estudo foi realizado em um protótipo ofertado pela empresa contratante, sendo de inteira responsabilidade da mesma para obedecer ao mesmo padrão deste protótipo, não cabendo responsabilidade da empresa contratada qualquer ônus proveniente pelo desvio, na linha produtiva, deste protótipo.

Perfil dos Possíveis usuários

Os usuários devem deter as seguintes características e os seguintes cuidados:

Peso Recomendado: 40 quilos,

Atividade a que a mesma será destinada: **ATIVIDADES TRABALHOS EM SALA DESTINADA A SALAS AULAS / TRABALHO.**

Local / Ambiente a que a mesma poderá ser utilizada: Piso Regular, superfície fixa, segura, plana e sem porosidades ou deformações.

Pintura resistente á intempéries contemplando os requisitos das Normas Brasileiras (NBR's) pertinentes ao assunto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise é uma importante ferramenta de aplicação de conhecimentos da ergonômica para analisar, diagnosticar e corrigir uma situação real do brinquedo. Com o uso desta ferramenta foi possível atingir os objetivos desta pesquisa em identificar situações de trabalho que possibilitam a ocorrência de acidentes do trabalho e desconforto aos trabalhadores. A ANÁLISE foi desenvolvida por meio de ferramentas como observação sistemática, entrevistas semiestruturadas e fotografias que possibilitou a obtenção de dados importantes para a análise dos fatores de riscos de acidentes.

Os dados demonstram que O PROTÓTIPO DE UM BIRÓ COM GAVETAS estão dentro dos padrões das Normas Brasileira.

Cabe aos responsáveis buscarem melhores formas de controlar quanto as posições corretas, a AET demonstrou ser uma ferramenta eficiente no levantamento das condições desfavoráveis a execução das atividades dos estudantes e usuários deste tipo de mesa.

CONCLUSÃO

A análise sob as premissas do Método de Melhorias permite o gerenciamento de falhas, uma vez que torna possível a adequação das ferramentas as metodologias gerenciais a fim de alinhar esforços para a melhoria contínua e maximizar a eficiência da mobília com segurança.

Portanto as vantagens desta forma de se gerenciar as questões relacionadas à saúde e segurança por meio da Ergonomia permitem padronizar e manter os resultados alcançados de forma a contribuir para a melhoria continua dos processos.

Torna-se cada vez mais imperioso adaptarmos a Segurança e qualidade / Ergonomia e seus processos metodológicos dentro do universo de mobílias. As soluções, medidas corretivas e contramedida só serão eficazes a partir de um planejamento estratégico com enfoque na segurança de todos os usuários. Como resultado, a interface entre o usuário e a mobília tornará não só saudável, mas também proporcionará uma maior segurança., visto que a sua aplicabilidade depende da adaptação às condições ergonômicas da mobília, o estudo proposto alcançou seu objetivo ao estruturar a metodologia dentro do contexto de uma metodologia gerencial, provendo dessa maneira a ampliação do espectro de aplicação da análise do processo nos sistemas existentes no ambiente de trabalho / mobílias utilizadas..

No caso específico da **MAP EQUIPAMENTOS** a amostra entregue e, feito os devidos testes em condições normais, estão **dentro do padrão aceitável pelas normas vigentes de Segurança, de acordo NBR 14810-1,14810-2,13966:2008 e as NBR's referentes a pintura da mesma.**

TERMO DE RESPONSABILIDADE / CIÊNCIA / CONCORDANTES E ASSINANTES

Declaramos para devidos fins que participamos ativamente de todo processo construtivo deste Laudo Ergonômico, todas as etapas, documentos, relatos digitados e escritos são de conhecimento e ciência de todos os envolvidos, diretoria, SESMT, recursos humanos, setor pessoal e demais integrantes envolvidos neste Laudo.

Declaramos que, após conclusão deste, foi lido e entendido de forma clara e coesa, coerente, pausadamente e explicadamente todo conteúdo redigido, sem ficar nenhuma dúvida.

Declaramos que todas as informações, dados, cópias de documentos são verdadeiros e condizem com a veracidade dos fatos, sendo isento o autor / redator deste documento por falsificações ou violações a legislação em vigor por inverdades de fatos causadas por documentos falsos ou por falta de informações.

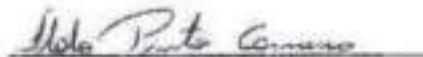
Declaramos ainda que a implantação de todos os itens constantes neste Laudo são de exclusividade da parte contratante, sendo que será excluído de qualquer responsabilidade a contratada por causa de parcialidade ou nenhuma implementação física nas dependências da contratante constantes neste documento.

Para verbalizar a declaração acima descrita e para declarar ciência de todo conteúdo desta análise assinam abaixo os envolvidos.


RAIMUNDO HOLANDA DE ARAUJO
MAP EQUIPAMENTOS
CNPJ: 27.364.068/0001-06


Francisco Araújo Carneiro - Eng. de
Segurança do Trabalho - CREA
Reg. Nacional 1800626525 - Diretor da
EBESCAP LTDA.


Igor Pinto Carneiro
Técnico em Segurança do
Trabalho

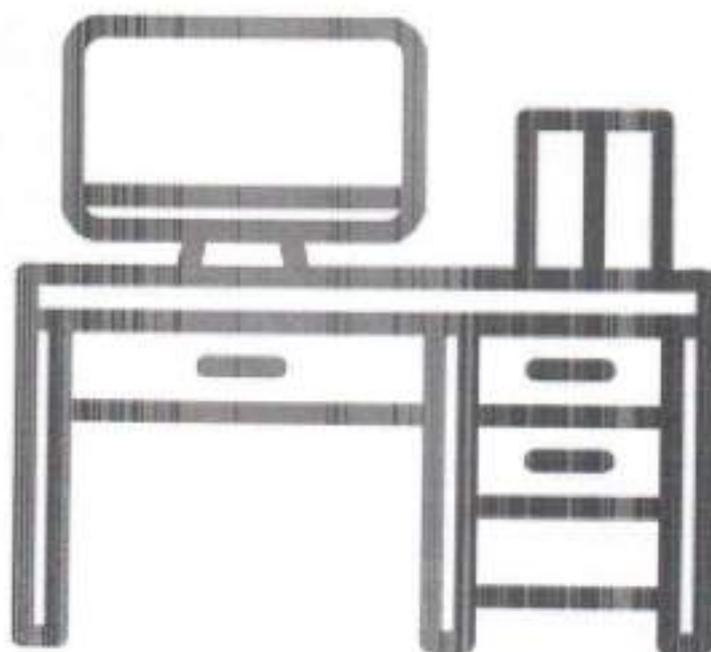

Italo Pinto Carneiro
Fisioterapeuta - CREFITO nº 153741-F

Referências

- FRENEDA, E. G. **Melo Ambiente do Trabalho, Ergonomia e Políticas Preventivas: direitos e deveres.** 2005. 261 f. Dissertação (Mestrado em Direito Econômico e Social) - Programa de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão em Direito, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2005.
- IIDA, Itiro. **Ergonomia: Projeto e Produção.** São Paulo: editora Edgard Blucher, 2005.
- GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** São Paulo: Atlas, 1989.
- GRANDEJEAN, Etienní; KROEMER, K. H. E. **Manual de Ergonomia: Adaptando o Trabalho ao Homem.** Porto Alegre: Bookman editora, 2005.
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marian de Andrade. **Técnicas de Pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2007.
- MAIA, Ivana Márcia Oliveira. **Avaliação das Condições Posturais dos Trabalhadores na Produção de Carvão Vegetal em Cilindros Metálicos Verticais.** 2008. 116 f. Dissertação (Mestrado em engenharia de produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2008.
- MORAES, Anamaria; MONT'ALVÃO, Claudia M. **Ergonomia: Conceitos e Aplicações.** Rio de Janeiro: Editora ZAB Ltda, 2000.
- SANTOS, Neri dos; FIALHO, Francisco. **Manual de Análise Ergonômica no Trabalho.** Curitiba: Génesis Editora, 2ª edição; 1997.

PA A

V



ANÁLISE ERGONÔMICA DE MOBÍLIA

Preâmbulo

Nos dias atuais, um dos maiores problemas, na área da saúde, é a postura inadequada.

Este "vício" postural, traz como consequência, cada vez mais, pessoas com deficiência no aprendizado, na realização de tarefas simples até tarefas de cunho importante em nossas vidas, biológicas e psicológicas, tirando o *elã vital*, provocando o desencadeamento de doenças psiconossomáticos tipo disritmia, transtornos mentais e físicos, bipolaridade, depressão, infarto e outros.

Com o advento da ergonomia, pesquisadores aprofundaram-se nos recônditos deste tema, correlatando com as adversidades proporcionadas pelas disfunções posturais e suas consequências traumáticas.

A ergonomia expandiu-se horizontalmente, abarcando quase todos os tipos de atividades humanas. Hoje, essa expansão ocorre principalmente no setor de serviços (saúde, educação, transporte, atividades domésticas, lazer e outros) e no estudo de certas minorias como os idosos, obesos e pessoas com deficiência. Houve também uma importante mudança qualitativa na natureza do trabalho humano nas últimas décadas. Antes, esse trabalho exigia muito esforço físico repetitivo. Hoje, depende principalmente dos aspectos cognitivos, ou seja, da percepção, processamento de informação e tomada de decisões, são palavras do pesquisador douto Itiro Lida.

Um dos itens de mobiliário, responsável por uma parcela significativa das doenças da coluna e, de problemas circulatórios, desencadeando generalizações problemáticas em outros sistemas orgânicos, pois passamos grande parte de nossas vidas sentados.

Vamos, ao decurso deste trabalho, ter uma visão panorâmica e sistêmica deste assunto e, vamos conhecer a Norma Técnica que abrange este item do mobiliário.

Mas especificadamente, vamos apresentar nossa CONJUNTO INFANTIL PARA REFEITÓRIO fazendo link das exigências da Norma e do cumprimento desta em nossa CONJUNTO INFANTIL PARA REFEITPORIO apresentado.

Palavra Chave: Ergonomia, Conjunto refeltório, Ensino Infantil Resistência, Durabilidade, Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

V

Q R A

Índice

Preâmbulo.....	Pág 01
Identificação.....	Pág. 03
Estudo da Demanda.....	Pág. 04
Introdução.....	Pág. 05
Apresentação da Metodologia.....	Pág 08
Atividades / Resultados	Pág.09
Fotodocumentação.....	Pág. 11
Apresentação de Resultados.....	Pág 12
Termo de Ciência.....	Pág.13
Conclusão.....	Pág 14
Referência.....	Pág 14

✓

P. A. A.

1. Identificação

1.1. Identificação da Empresa Solicitante do Laudo:

RAIMUNDO HOLANDA DE ARAÚJO 03087419354

MAP EQUIPAMENTOS

CNPJ: 27.364.068/0001-06 Grau de Risco: 03

C.N.A.E: 25.42-0-00 - Fabricação de artigos de serralheria, exceto esquadrias

End. Rua Capitão Hugo Bezerra, Nº 221 – Barroso

CEP.: 61.625-240 Fortaleza - Ce.

Fone: (85) 9859-1656

1.2. Empresa Contratante:

RAIMUNDO HOLANDA DE ARAÚJO 03087419354

MAP EQUIPAMENTOS

CNPJ: 27.364.068/0001-06 Grau de Risco: 03

C.N.A.E: 25.42-0-00 - Fabricação de artigos de serralheria, exceto esquadrias

End. Rua Capitão Hugo Bezerra, Nº 221 – Barroso

CEP.: 61.625-240 Fortaleza - Ce.

Fone: (85) 9859-1656

1.3. Identificação da Empresa Contratada:

**EMPRESA BRASILEIRA DE ENGENHARIA DE SEGURANÇA, CIVIL,
CONSULTORIA, AVALIAÇÕES E PERÍCIAS LTDA – EBESCAP LTDA**

CNPJ: 03.316.389/0001-77

CNAE: 71.12-0-00 - Serviços de engenharia

ENDEREÇO: Rua: Silvio Romero, Nº157 - Álvaro Wayne

CEP: 60.336-100 Fortaleza - Ceará

UNIVERSO EM TREINAMENTOS EMPRESARIAIS LTDA – UTEL LTDA

CNPJ: 09.591.206/0001-08

CNAE: 85.99-6-04 - Treinamento em desenvolvimento profissional e gerencial

ENDEREÇO: Rua: Silvio Romero, Nº157 - Álvaro Wayne

CEP: 60.336-100 Fortaleza - Ceará

Estudo da Demanda do Laudo Ergonômico:

Com o uso da análise ergonômica do trabalho (AET) esta pesquisa buscou analisar as condições físicas, fazendo análise detalhada, no que tange a ABNT (ABNT - NBR 14006) sendo respeitado e realizado todos os testes exigidos pela Norma Brasileira aludida acima. A demanda pelo estudo surgiu devido ao estudo por parte da empresa, de padronizar sua produção nos parâmetros das Normas Brasileiras a que são regidas. A Ergonomia do CONJUNTO INFANTIL PARA REFEITÓRIO, sendo respeitada em seus padrões normativos, proporciona segurança, desde observada as partes móveis que podem causar acidentes, afim de evitar possíveis ocorrências de doenças lesionais em partes do corpo, por causa de erros humanos.

P. A.

✓

INTRODUÇÃO

O mobiliário do ambiente de trabalho é um item integrante do processo de ensino / Estudos e para um trabalho mais rentável. Todos nós passamos tempo significativo de nossas vidas em sala de aula e trabalhando, por pelo menos 4 horas diárias, durante um período mínimo de 15 anos. Tudo acontece num período da vida em que a constituição óssea está se desenvolvendo. Assim, o uso de um mobiliário desconfortável e inapropriado ergonomicamente, aliado à questão postural, por mau hábito ou provocada pelo desconforto da mobília pode trazer sérias consequências à saúde da população, seja enquanto alunos ou na fase adulta.

A utilização do mobiliário com design ergonômico inadequado ou com tamanho não correspondente ao recomendado para faixa etária é fator contribuinte para os constrangimentos ergonômicos e as alterações posturais da população, em sala, e interferem no processo de ensino e aprendizagem, prejudicando a atenção.

Oliveira (2006, p.1 e 2) compartilha esta posição, ao afirmar que "[...] o mobiliário, na maioria das vezes, não atende as necessidades dos usuários, favorecendo ao aparecimento de estresse, cansaço, dores musculares e, sobretudo, trazendo prejuízos à aprendizagem". Diante disso, o problema deste trabalho pode ser assim formulado: O que as pesquisas brasileiras relatam sobre a influência do mobiliário escolar no processo de ensino e aprendizagem e na saúde?

parte 1: Requisitos e métodos de ensaio, que possibilitou observar o funcionamento da mobília evitando acidentes causados por defeitos de projeto. Ressalte-se que a ergonomia, por meio da fisiologia, biomecânica e antropometria, foi um tema importante para este estudo, pois determinou alguns dos pré-requisitos projetuais que nortearam a melhor forma de criar um produto não prejudicial à saúde física.

A metodologia utilizada na Análise procura encontrar soluções inovadoras para diversos problemas, sejam eles de design material (algo tangível) ou na área de design de negócios (soluções intangíveis). Essa abordagem está sendo amplamente utilizada por diversas empresas que procuram o sucesso com alternativas simples e criativas. Para realizá-la foram feitas diversas técnicas criativas demonstradas por Vianna, et al. (2012) como entrevistas, observações, fotografia do usuário utilizando o produto, pesquisa bibliográfica, uso do produto para compreender o seu funcionamento, entre outras.

Este laudo, qualifica a **CONJUNTO INFANTIL PARA REFEITÓRIO** objeto em estudo, certificando esta está dentro da parametrização exigida pela ABNT NBR 14006.

✓
@ A A

OBSERVAÇÃO: O mobiliário escolar deverá ter as mesmas características deste protótipo estudado ou este laudo não terá validade. DO CONJUNTO INFANTIL PARA REFEITÓRIO deverá ser usada para o destino fim, sendo obrigatório seguir o plano de manutenção desta.

APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA

Esta sessão tem como objetivo expor o método utilizado para coleta e análise dos dados para do estudo proposto. O trabalho trata-se de uma análise detalhada de dimensões, resistência, durabilidade, peças / componentes do DO CONJUNTO INFANTIL PARA REFEITÓRIO (amostra) disponibilizada pela empresa contratante.

De acordo com Lakatos e Marconi (2007) a pesquisa sempre parte de um tipo de problema, ou seja, de uma interrogação. Assim esta pesquisa buscou responder quais as condições que contribuem para propiciar possíveis erros na montagem da linha produtiva que se refere o gabarito ofertado para análise, no local de responsabilidade da UTEL.

Segundo Gil (1989) a pesquisa como toda a atividade racional e sistemática que tem por objetivo proporcionar soluções aos problemas propostos, é necessária quando não se dispõe de informações suficientes para responder ao problema. Assim, toda pesquisa deve ser realizada por meio de conhecimentos disponíveis e da utilização cuidadosa de métodos e técnicas científicas, desenvolvidos ao longo de um processo que envolve inúmeras fases, desde a formulação do problema até a apresentação dos resultados.

Partindo destes conceitos, a pesquisa foi classificada para realização do trabalho utilizando o método indutivo, na qual partimos da realidade, ou seja, das condições ergonômicas do protótipo e a realidade a que será destinada, partindo dos parâmetros normativos, formulação teórica dos conceitos que deram suporte para alcançar os objetivos propostos na pesquisa.

Para coleta e tratamento dos dados foram realizadas as etapas da análise aplicações de forças sob e sobre o protótipo, feitos testes em inclinações, resistência e trinca de solda, parafusos e outros apetrechos utilizados para montagem do protótipo e, que serão, segundo o contratante, utilizados para montagem em linha de produção.

V

CSA

a) Análise da demanda

De acordo com Lida (2005) a demanda é a necessidade de descrição de um problema ou uma situação problemática, que necessita de uma resposta através de uma ação ergonômica. Esta necessidade pode ter diversas origens, sendo, tanto por parte da direção da empresa, dos usuários envolvidos no processo, do colégio. A análise da demanda é a etapa inicial da metodologia AET que procura entender a natureza e a dimensão dos problemas apresentados.

b) Análise da tarefa

Tarefa é um conjunto de objetivos prescritos, que o móvel deve cumprir em sua função. Ela corresponde a um planejamento do trabalho e pode estar contida em documentos formais, como a descrição de como o móvel deve ser estruturado. Informalmente, podem corresponder as certas expectativas gerenciais. Segundo Maia (2008) a análise da tarefa consiste basicamente na análise das condições de trabalho na organização, sendo elas, os tipos de trabalho, ritmos, horários e cargos que os usuários devem cumprir durante sua jornada de trabalho.

c) Análise da atividade

Atividade refere-se ao comportamento do usuário, na realização de uma tarefa. Ou seja, maneira como o usuário procede para alcançar os objetivos que lhe foram atribuídos. A atividade pode resultar de um processo de adaptação e regulação entre os vários fatores envolvidos no ambiente de trabalho.

d) Diagnóstico

O diagnóstico procura descobrir as causas que provocam o problema descrito na demanda. Segundo Lida (2005) o diagnóstico refere-se aos diversos fatores, relacionados ao trabalho e à empresa, que influem na atividade do usuário. Por exemplo, absenteísmo, dificuldade de aprendizagem podem ser provocados por dores musculares, torções que causam doenças lombares, inflamações e outros. Rotatividade pode ser devido a iluminação insuficiente ou elevada carga de estresse no ambiente ou a cadeira fora dos padrões normatizados, provocando vício de postura. Acidentes podem ser causados por pontas de ferros e matérias soltos devido a trinca em soldas ou parafusos al atarraxados, por mal moldagem do assento ou do espaldar, má postura para a execução da atividade, manutenção deficiente e outras. A baixa qualidade pode ser consequência de erros de dimensionamento do posto de trabalho ou sequências inadequadas das tarefas e, compra de mobília fora dos padrões ergonômicos.

e) Recomendações

As recomendações referem-se às providências que deverão ser tomadas para neutralizar ou minimizar os problemas diagnosticados. De acordo com Lida (2005) as recomendações devem ser claramente especificadas, descrevendo-se todas as etapas necessárias para resolver o problema. Se for o caso, devem ser acompanhadas de figuras com detalhamentos das modificações a serem feitas em postos de trabalho. Devem indicar também as responsabilidades, ou seja, a pessoa, seção de departamento encarregado da implementação, com indicação do respectivo prazo. Enfim, as recomendações devem ser encaminhadas a todos os envolvidos, deve ser documentada e acompanhada sua execução.

ATIVIDADES/ENSAIOS/RESULTADOS:

ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL DA COMPARAÇÃO

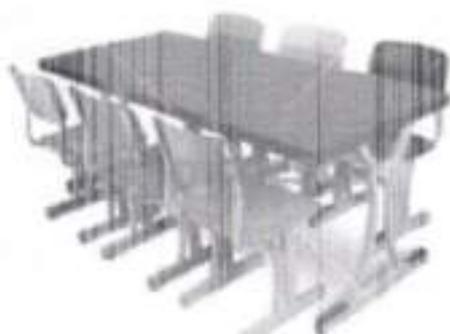
DO CONJUNTO INFANTIL PARA REFEITORIO - Fabricante: **MAP EQUIPAMENTOS**

Dimensional – Será utilizada uma amostra única que circulará entre todos os testes. O conjunto apresenta as seguintes características.

Características: – ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS TAMPO FEITO EM RESINA TERMOPLASTICA COM CADEIRAS EMPILHÁVEIS, COMPOSTO DE MESA E 06 CADEIRAS TAMANHO INFANTIL. MESA COM TAMPO TRIPARTIDO CONFECCIONADA EM RESINA TERMOPLASTICA DE ALTO IMPACTO INJETADO, MEDINDO 600MM X 700MM CADA. ALTURA TOTAL DA MESA DE 600MM. TAMPOS DOTADOS DE NERVURAS COM ESPESSURA MINIMA DE 4MM, BORDAS MEDINDO 25MM DE LARGURA, AFIXADO A ESTRUTURA POR MEIO DE PARAFUSOS AUTOATARRACHANTES E INVISÍVEIS. BASE DO TAMPO DA MESA FORMADO POR TUBO QUADRADO 20MM X 20MM X 1.5MM POSICIONADOS SOB OS TAMPOS PERCORRENDO A MESMA EM TODO O SEU COMPRIMENTO: TRANSVERSALMENTE POSICIONADAS, AS TRAVESSAS DE APOIO PR MODELO FORNECIDO. ESTRUTURA EM TUBO DE AÇO, CARBONO LAMINADO A FRIO, COM COSTURA, EM FORMATO SECAO REDONDO MEDINDO 22mm DE DIAMETRO, E ESPESSURA DE PAREDE NAO INFERIOR 1.5MM. ELEMENTOS DE FIXAÇÃO DO ASSENTO A ESTRUTURA: PARAFUSOS AUTO ATARRACHANTES. ELEMENTOS DE FIXAÇÃO DO ENCOSTO EM A ESTRUTURA: PARAFUSOS AUTO ATARRACHANTES. PONTEIRAS E SAPATAS EM POLIPROPILENO COPOLIMERO VIRGEM E SEM CARGAS, INJETADAS, FIXADAS A ESTRUTURA A TRAVES DE ENCAIXE. TODAS AS ESTRUTURAS RECEBERAO TRATAMENTO ANTICORROSTVO POR SISTEMA DE IMER<;A.O EM UM CONJUNTO DE T ANQUES E PRODUTOS QUTMICOS A BASE DE FOSF A TO DE ZINCO, PINT ADOS COM TINT A EM PO HIBRIDA EPOXI I POLIESTER, ELETROSTATICA, BRILHANTE, COR BRANCA, POLIMERIZADA E CURADA EM ESTUF A A 2 I D°C. DIMENSOES TOT AIS (C X L X A): 180 X 70 X 60. DEVERA SER APRESENTADO CATALOGOS, FOLDER OU MATERIAL EXPOSITIVO DO FABRICANTE DOS PRODUTOS OFERTADOS NA PROPOST A DE PRECOS, QUE SERAO SUBMETIDOS A ANALISE, ANÁLISE ERGONÔMICA DE UM PROTÓTIPO DE UMA CONJUNTO DE REFEITÓRIO

PAK

FOTODOCUMENTAÇÃO DO CONJUNTO INFANTIL PARA REFEITORIO)



APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS:

Nesta seção serão apresentados as discussões e os resultados obtidos através dos prognósticos obtidos nos testes.

Análise Ergonômica do Trabalho (AET)

O estudo foi realizado em um protótipo ofertado pela empresa contratante, sendo de inteira responsabilidade da mesma para obedecer ao mesmo padrão deste protótipo, não cabendo responsabilidade da empresa contratada qualquer ônus proveniente pelo desvio, na linha produtiva, deste protótipo.

Perfil dos Possíveis usuários

Os usuários devem deter as seguintes características e os seguintes cuidados:

Peso Recomendado aplicado sobre o Assento: 80 quilos.

Handwritten signature

Atividade a que a mesma será destinada: **ATIVIDADES DE SENTAR-SE, DESCANSAR, CONFORTO NAS ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS.**

Local / Ambiente a que a mesma poderá ser utilizada: Piso Regular, superfície fixa, segura, plana e sem porosidades ou deformações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise é uma importante ferramenta de aplicação de conhecimentos da ergonômica para analisar, diagnosticar e corrigir uma situação real do brinquedo. Com o uso desta ferramenta foi possível atingir os objetivos desta pesquisa em identificar situações de trabalho que possibilitam a ocorrência de acidentes do trabalho e desconforto aos trabalhadores. A ANÁLISE foi desenvolvida por meio de ferramentas como observação sistemática, entrevistas semi-estruturadas e fotografias que possibilitou a obtenção de dados importantes para a análise dos fatores de riscos de acidentes.

Os dados demonstram que **CONJUNTO REFEITORIO ENSINO FUNDAMENTAL) estão dentro dos padrões das Normas Brasileira.**

Cabe aos usuários / responsáveis buscarem melhores formas de controlar e educar os vícios posturais quanto as posições corretas, a AET demonstrou ser uma ferramenta eficiente no levantamento das condições desfavoráveis a execução das atividades dos estudantes e usuários deste tipo desta CONJUNTO REFEITORIO ENSINO FUNDAMENTAL)

CONCLUSÃO

A análise sob as premissas do Método de Melhorias permite o gerenciamento de falhas, uma vez que torna possível a adequação das ferramentas as metodologias gerenciais a fim de alinhar esforços para a melhoria contínua e maximizar a eficiência do mobiliário com segurança.

Portanto as vantagens desta forma de se gerenciar as questões relacionadas à saúde e segurança por meio da Ergonomia permitem padronizar e manter os resultados alcançados de forma a contribuir para a melhoria contínua dos processos.

✓

CPA

Este documento contém: uma capa, 13 páginas, devidamente Numeradas, Rubricadas e Assinadas



Torna-se cada vez mais imperioso adaptarmos a Segurança e qualidade / Ergonomia e seus processos metodológicos dentro do universo de mobiliários. As soluções, medidas corretivas e contramedida só serão eficazes a partir de um planejamento estratégico em brinquedos com enfoque na segurança de todos os usuários. Como resultado, a interface entre a mobília versus usuário tomará não só saudável, mas também proporcionará uma maior segurança., visto que a sua aplicabilidade depende da adaptação às condições da mobília, o estudo proposto alcançou seu objetivo ao estruturar a metodologia dentro do contexto de uma metodologia gerencial, provendo dessa maneira a ampliação do espectro de aplicação da análise do processo nos sistemas existentes no ambiente das mobílias.

No caso específico da **MAP EQUIPAMENTOS** a amostra entregue e, feito os devidos testes em condições normais, estão dentro do padrão aceitável pelas normas vigentes de Segurança, de acordo NBR 14006.

V

P A A

**TERMO DE RESPONSABILIDADE / CIÊNCIA / CONCORDANTES E
ASSINANTES**

Declaramos para devidos fins que participamos ativamente de todo processo construtivo deste Laudo Ergonômico, todas as etapas, documentos, relatos digitados e escritos são de conhecimento e ciência de todos os envolvidos, diretoria, SESMT, recursos humanos, setor pessoal e demais integrantes envolvidos neste Laudo.

Declaramos que, após conclusão deste, foi lido e entendido de forma clara e coesa, coerente, pausadamente e explicadamente todo conteúdo redigido, sem ficar nenhuma dúvida.

Declaramos que todas as informações, dados, cópias de documentos são verdadeiros e condizem com a veracidade dos fatos, sendo isento o autor / redator deste documento por falsificações ou violações a legislação em vigor por inverdades de fatos causadas por documentos falsos ou por falta de informações.

Declaramos ainda que a implantação de todos os itens constantes neste Laudo são de exclusividade da parte contratante, sendo que será excluído de qualquer responsabilidade a contratada por causa de parcialidade ou nenhuma implementação física nas dependências da contratante constantes neste documento.

Para verbalizar a declaração acima descrita e para declarar ciência de todo conteúdo desta análise assinam abaixo os envolvidos.

Raymundo Holanda de Araujo

RAYMUNDO HOLANDA DE ARAUJO
MAP EQUIPAMENTOS
CNPJ: 27.364.068/0001-06

Francisco Araújo Carneiro
Francisco Araújo Carneiro - Eng. de
Segurança do Trabalho - CREA
Reg. Nacional 1806626525 - Diretor da
EBESCAP LTDA.

Igor Pinto Carneiro
Igor Pinto Carneiro
Técnico em Segurança do
Trabalho

Italo Pinto Carneiro
Italo Pinto Carneiro
Fisioterapeuta - CREFITO nº 153741-F

Referências

FRENEDA, E. G. **Meio Ambiente do Trabalho, Ergonomia e Políticas Preventivas: direitos e deveres**. 2005. 261 f. Dissertação (Mestrado em Direito Econômico e Social) - Programa de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão em Direito, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2005.

HIDA, Itiro. **Ergonomia: Projeto e Produção**. São Paulo: editora Edgard Blucher, 2005.

GLI, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1989.

GRANDEJEAN, Etienni; KROEMER, K. H. E. **Manual de Ergonomia: Adaptando o Trabalho ao Homem**. Porto Alegre: Bookman editora, 2005.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marian de Andrade. **Técnicas de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2007.

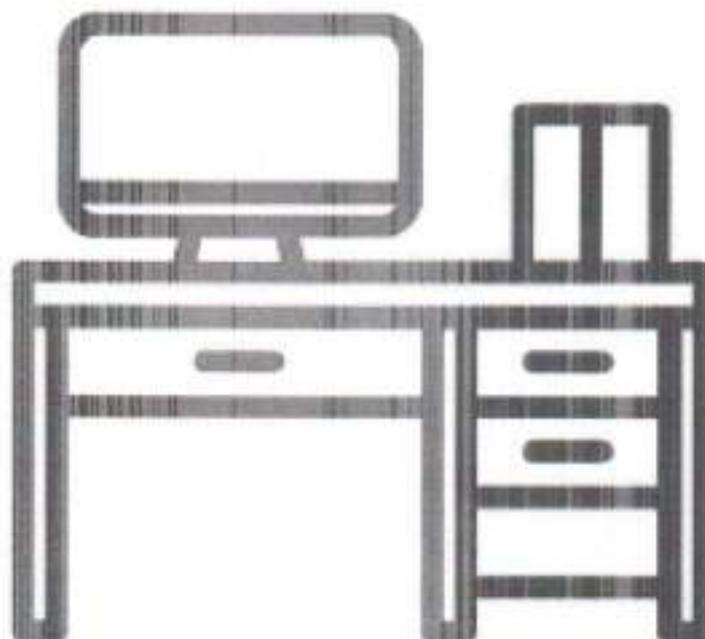
MAIA, Ivana Márcia Oliveira. **Avaliação das Condições Posturais dos Trabalhadores na Produção de Carvão Vegetal em Cilindros Metálicos Verticais**. 2008. 116 f. Dissertação (Mestrado em engenharia de produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2008.

MORAES, Anamaria; MONT'ALVÃO, Claudia M. **Ergonomia: Conceitos e Aplicações**. Rio de Janeiro: Editora ZAB Ltda, 2000.

SANTOS, Neri dos; FIALHO, Francisco. **Manual de Análise Ergonômica no Trabalho**. Curitiba: Gênese Editora, 2ª edição; 1997.

←

✓
CFA



ANÁLISE ERGONÔMICA DE MOBÍLIA

Preâmbulo

Nos dias atuais, um dos maiores problemas, na área da saúde, é a postura inadequada.

Este "vício" postural, traz como consequência, cada vez mais, pessoas com deficiência no aprendizado, na realização de tarefas simples até tarefas de cunho importante em nossas vidas, biológicas e psicológicas, tirando o *elã vital*, provocando o desencadeamento de doenças psiconossomáticos tipo disritmia, transtornos mentais e físicos, bipolaridade, depressão, infarto e outros.

Com o advento da ergonomia, pesquisadores aprofundaram-se nos recônditos deste tema, correlatando com as adversidades proporcionadas pelas disfunções posturais e suas consequências traumáticas.

A ergonomia expandiu-se horizontalmente, abarcando quase todos os tipos de atividades humanas. Hoje, essa expansão ocorre principalmente no setor de serviços (saúde, educação, transporte, atividades domésticas, lazer e outros) e no estudo de certas minorias como os idosos, obesos e pessoas com deficiência. Houve também uma importante mudança qualitativa na natureza do trabalho humano nas últimas décadas. Antes, esse trabalho exigia muito esforço físico repetitivo. Hoje, depende principalmente dos aspectos cognitivos, ou seja, da percepção, processamento de informação e tomada de decisões, são palavras do pesquisador douto Itiro Lida.

Um dos itens de mobiliário, responsável por uma parcela significativa das doenças da coluna e, de problemas circulatórios, desencadeando generalizações problemáticas em outros sistemas orgânicos, pois passamos grande parte de nossas vidas sentados.

Vamos, ao decurso deste trabalho, ter uma visão panorâmica e sistêmica deste assunto e, vamos conhecer a Norma Técnica que abrange este item do mobiliário.

Mas especificadamente, vamos apresentar nosso CADEIRA DE ESCRITÓRIO PRESIDENTE, fazendo link das exigências da Norma e do cumprimento desta em nosso CADEIRA DE ESCRITÓRIO PRESIDENTE apresentado.

Palavra Chave: Ergonomia, CADEIRA DE ESCRITÓRIO PRESIDENTE, Resistência, Durabilidade, Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

(Handwritten signature)

Índice

Preâmbulo.....	Pág 01
Identificação.....	Pág. 03
Estudo da Demanda.....	Pág. 04
Introdução.....	Pág. 05
Apresentação da Metodologia.....	Pág 08
Atividades / Resultados	Pág.09
Fotodocumentação.....	Pág. 11
Apresentação de Resultados.....	Pág 12
Termo de Ciência.....	Pág.13
Conclusão.....	Pág 14
Referência.....	Pág 14

Handwritten signature

Handwritten mark

1. Identificação

1.1. Identificação da Empresa Solicitante do Laudo:

RAIMUNDO HOLANDA DE ARAÚJO 03087419354

MAP EQUIPAMENTOS

CNPJ: 27.364.068/0001-06 Grau de Risco: 03

C.N.A.E: 25.42-0-00 - Fabricação de artigos de serralheria, exceto esquadrias

End. Rua Capitão Hugo Bezerra, Nº 221 – Barroso

CEP.: 61.625-240 Fortaleza - Ce.

Fone: (85) 9859-1656

1.2. Empresa Contratante:

RAIMUNDO HOLANDA DE ARAÚJO 03087419354

MAP EQUIPAMENTOS

CNPJ: 27.364.068/0001-06 Grau de Risco: 03

C.N.A.E: 25.42-0-00 - Fabricação de artigos de serralheria, exceto esquadrias

End. Rua Capitão Hugo Bezerra, Nº 221 – Barroso

CEP.: 61.625-240 Fortaleza - Ce.

Fone: (85) 9859-1656

1.3. Identificação da Empresa Contratada:

**EMPRESA BRASILEIRA DE ENGENHARIA DE SEGURANÇA, CIVIL,
CONSULTORIA, AVALIAÇÕES E PERÍCIAS LTDA – EBESCAP LTDA**

CNPJ: 03.316.389/0001-77

CNAE: 71.12-0-00 - Serviços de engenharia

ENDEREÇO: Rua: Sílvia Romero, Nº157 - Álvaro Wayne

CEP: 60.336-100 Fortaleza - Ceará

UNIVERSO EM TREINAMENTOS EMPRESARIAIS LTDA – UTEL LTDA

CNPJ: 09.591.206/0001-08

CNAE: 85.99-6-04 - Treinamento em desenvolvimento profissional e gerencial

ENDEREÇO: Rua: Sílvia Romero, Nº157 - Álvaro Wayne

CEP: 60.336-100 Fortaleza - Ceará

✓

① ② ③

Estudo da Demanda do Laudo Ergonômico:

Com o uso da análise ergonômica do trabalho (AET) esta pesquisa buscou analisar as condições físicas da **CADEIRA DE ESCRITÓRIO PRESIDENTE**, fazendo análise detalhada, no que tange a ABNT (**ABNT - NBR 14006**) sendo respeitado e realizado todos os testes exigidos pela Norma Brasileira aludida acima. A demanda pelo estudo surgiu devido ao estudo por parte da empresa, de padronizar sua produção nos parâmetros das Normas Brasileiras a que são regidas. A Ergonomia do CADEIRA DE ESCRITÓRIO PRESIDENTE, sendo respeitada em seus padrões normativos, proporciona segurança, desde observada as partes móveis que podem causar acidentes, a fim de evitar possíveis ocorrências de doenças lesionais em partes do corpo, por causa de erros humanos.

PAH

INTRODUÇÃO

O mobiliário do ambiente de trabalho é um item integrante do processo de ensino / Estudos e para um trabalho mais rentável. Todos nós passamos tempo significativo de nossas vidas em sala de aula e trabalhando, por pelo menos 4 horas diárias, durante um período mínimo de 15 anos. Tudo acontece num período da vida em que a constituição óssea está se desenvolvendo. Assim, o uso de um mobiliário desconfortável e inapropriado ergonomicamente, aliado à questão postural, por mau hábito ou provocada pelo desconforto da mobília pode trazer sérias consequências à saúde da população, seja enquanto alunos ou na fase adulta.

A utilização do mobiliário com design ergonômico inadequado ou com tamanho não correspondente ao recomendado para faixa etária é fator contribuinte para os constrangimentos ergonômicos e as alterações posturais da população, em sala, e interferem no processo de ensino e aprendizagem, prejudicando a atenção,

Oliveira (2006, p.1 e 2) compartilha esta posição, ao afirmar que “[...] o mobiliário, na maioria das vezes, não atende as necessidades dos usuários, favorecendo ao aparecimento de estresse, cansaço, dores musculares e, sobretudo, trazendo prejuízos à aprendizagem”. Diante disso, o problema deste trabalho pode ser assim formulado: O que as pesquisas brasileiras relatam sobre a influência do mobiliário escolar no processo de ensino e aprendizagem e na saúde? –

Segurança do Armário Escolar para Alunos

parte 1: Requisitos e métodos de ensaio, que possibilitou observar o funcionamento da mobília evitando acidentes causados por defeitos de projeto. Ressalte-se que a ergonomia, por meio da fisiologia, biomecânica e antropometria, foi um tema importante para este estudo, pois determinou alguns dos pré-requisitos projetuais que nortearam a melhor forma de criar um produto não prejudicial à saúde física.

A metodologia utilizada na Análise procura encontrar soluções inovadoras para diversos problemas, sejam eles de design material (algo tangível) ou na área de design de negócios (soluções intangíveis). Essa abordagem está sendo amplamente utilizada por diversas empresas que procuram o sucesso com alternativas simples e criativas. Para realizá-la foram feitas diversas técnicas criativas demonstradas por Vianna, et al. (2012) como entrevistas, observações, fotografia do usuário utilizando o produto, pesquisa bibliográfica, uso do produto para compreender o seu funcionamento, entre outras.

PAH

Este laudo, qualifica a **CADEIRA DE ESCRITÓRIO PRESIDENTE** objeto em estudo, certificando esta está dentro da parametrização exigida pela NR-17 e ABNT NBR 14006.

OBSERVAÇÃO: O mobiliário escolar deverá ter as mesmas características deste protótipo estudado ou este laudo não terá validade. O CADEIRA DE ESCRITÓRIO PRESIDENTE, deverá ser usada para o destino fim, sendo obrigatório seguir o plano de manutenção desta.

APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA

Esta sessão tem como objetivo expor o método utilizado para coleta e análise dos dados para do estudo proposto. O trabalho trata-se de uma análise detalhada de dimensões, resistência, durabilidade, peças / componentes do Armário (amostra) disponibilizada pela empresa contratante.

De acordo com Lakatos e Marconi (2007) a pesquisa sempre parte de um tipo de problema, ou seja, de uma interrogação. Assim esta pesquisa buscou responder quais as condições que contribuem para propiciar possíveis erros na montagem da linha produtiva que se refere o gabarito ofertado para análise, no local de responsabilidade da UTEL.

Segundo Gil (1989) a pesquisa como toda a atividade racional e sistemática que tem por objetivo proporcionar soluções aos problemas propostos, é necessária quando não se dispõe de informações suficientes para responder ao problema. Assim, toda pesquisa deve ser realizada por meio de conhecimentos disponíveis e da utilização cuidadosa de métodos e técnicas científicas, desenvolvidos ao longo de um processo que envolve inúmeras fases, desde a formulação do problema até a apresentação dos resultados.

Partindo destes conceitos, a pesquisa foi classificada para realização do trabalho utilizando o método indutivo, na qual partimos da realidade, ou seja, das condições ergonômicas do protótipo e a realidade a que será destinada, partindo dos parâmetros normativos, formulação teórica dos conceitos que deram suporte para alcançar os objetivos propostos na pesquisa.

Para coleta e tratamento dos dados foram realizadas as etapas da análise aplicações de forças sob e sobre o protótipo, feitos testes em inclinações, resistência e trinca de solda, parafusos e outros apetrechos utilizados para montagem do protótipo e, que serão, segundo o contratante, utilizados para montagem em linha de produção.

Handwritten signature

Handwritten mark

a) Análise da demanda

De acordo com Lida (2005) a demanda é a necessidade de descrição de um problema ou uma situação problemática, que necessita de uma resposta através de uma ação ergonômica. Esta necessidade pode ter diversas origens, sendo, tanto por parte da direção da empresa, dos usuários envolvidos no processo, do colégio. A análise da demanda é a etapa inicial da metodologia AET que procura entender a natureza e a dimensão dos problemas apresentados.

b) Análise da tarefa

Tarefa é um conjunto de objetivos prescritos, que o móvel deve cumprir em sua função. Ela corresponde a um planejamento do trabalho e pode estar contida em documentos formais, como a descrição de como o móvel deve ser estruturado. Informalmente, podem corresponder as certas expectativas gerenciais. Segundo Maia (2008) a análise da tarefa consiste basicamente na análise das condições de trabalho na organização, sendo elas, os tipos de trabalho, ritmos, horários e cargos que os usuários devem cumprir durante sua jornada de trabalho.

c) Análise da atividade

Atividade refere-se ao comportamento do usuário, na realização de uma tarefa. Ou seja, maneira como o usuário procede para alcançar os objetivos que lhe foram atribuídos. A atividade pode resultar de um processo de adaptação e regulação entre os vários fatores envolvidos no ambiente de trabalho.

d) Diagnóstico

O diagnóstico procura descobrir as causas que provocam o problema descrito na demanda. Segundo Lida (2005) o diagnóstico refere-se aos diversos fatores, relacionados ao trabalho e à empresa, que influem na atividade do usuário. Por exemplo, absenteísmo, dificuldade de aprendizagem podem ser provocados por dores musculares, torções que causam doenças lombares, inflamações e outros. Rotatividade pode ser devido a iluminação insuficiente ou elevada carga de estresse no ambiente ou a cadeira fora dos padrões normatizados, provocando vício de postura. Acidentes podem ser causados por pontas de ferros e matérias soltos devido a trinca em soldas ou parafusos al atarraxados, por mal moldagem do assento ou do espaldar, má postura para a execução da atividade, manutenção deficiente e outras. A baixa qualidade pode ser consequência de erros de dimensionamento do posto de trabalho ou seqüências inadequadas das tarefas e, compra de mobília fora dos padrões ergonômicos.

✓
P R A

e) Recomendações

As recomendações referem-se às providências que deverão ser tomadas para neutralizar ou minimizar os problemas diagnosticados. De acordo com Lida (2005) as recomendações devem ser claramente especificadas, descrevendo-se todas as etapas necessárias para resolver o problema. Se for o caso, devem ser acompanhadas de figuras com detalhamentos das modificações a serem feitas em postos de trabalho. Devem indicar também as responsabilidades, ou seja, a pessoa, seção de departamento encarregado da implementação, com indicação do respectivo prazo. Enfim, as recomendações devem ser encaminhadas a todos os envolvidos, deve ser documentada e acompanhada sua execução.

ATIVIDADES/ENSAIOS/RESULTADOS:

ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL DA COMPARAÇÃO

CADEIRA DE ESCRITÓRIO PRESIDENTE - Fabricante: **MAP EQUIPAMENTOS**

Dimensional – Será utilizada uma amostra única que circulará entre todos os testes. O conjunto apresenta as seguintes características.

Características: ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: ESTRUTURADO EM CHASSI DE POLIPROPILENO INJETADO COM ALETAS DE REFORÇO ESTRUTURAIS, ESTOFAMENTO EM ESPUMA FLEXÍVEL DE POLIURETANO INJETADA MOLDADA, DOTADO DE CARENAGEM PARA CONTRACAPA DO ENCOSTO INJETADA EM POLIPROPILENO. LARGURA DO ENCOSTO DE 490 MM (NO APOIO LOMBAR), EXTENSAO VERTICAL DO ENCOSTO DE 560 MM, AJUSTE DE ALTURA DO ENCOSTO, ASSENTO: ESTRUTURADO EM COMPENSADO MULTILAMINADO ANATOMICO, ESTOFAMENTO EM ESPUMA FLEXIVEL DE POLIURETANO INJETADA MOLDADA, CONTRACAPA PARA O ASSENTO INJETADA EM POLIPROPILENO QUE PROTEJA TODO O CONTRA ASSENTO E BORDOS. LARGURA MÍNIMA DE SUPERFÍCIE DE 490 MM E PROFUNDIDADE DE SUPERFÍCIE MÍNIMA DE 460 MM, REVESTIMENTO DO ASSENTO E DO ENCOSTO EM TECIDO TIPO CREPE DE FIOS DE POLIESTER OU LAMINADO SINTETICO ESPALMADO SOBRE MALHA EMCOR A DEFINIR DE ACORDO COM A CARTELA DO FABRICANTE. MECANISMO: DE RECLINAÇÃO DE ASSENTO E ENCOSTO FABRICADO EM AÇO COMERCIAL ESTAMPADO E/OU SOLDADO OU ALUMINIO INJETADO OU EM AÇO OU ALUMÍNIO INJETADO COM ELEMENTOS INJETADOS EM RESINAS TERMOPLASTICAS DE ALTO DESEMPENHO. PINTURA ELETROSTÁTICA A PO, PERMITE RECLINACAO DE ASSENTO E ENCOSTO PELO SISTEMA SINCRONIZADO 2:1 COM PELO MENOS 04 PONTOS DE TRAVAMENTO E AJUSTE DE TENSÃO DA MOLA QUE TENCIONA A RECLINAÇÃO DE ASSENTO E ENCOSTO ATRAVES DE UM MANIPULO FRONTAL. BRACOS COM REGULAGEM DE ALTURA, COM ESTRUTURAL VERTICAL MANUFATURADO EM CHAPA DE AÇO COM VINCO E PINTURA ELETROSTATICA. CARENAGEM E APOIAS SUPERIORES DO BRAÇOS INJETADOS EM POLIPROPILENO. DIMENSÕES DE 80 MM DE ANÁLISE ERGONÔMICA DE UM PROTÓTIPO DE UMA ESTANTE COM 6 PRATELEIRAS

✓
@ A A

LARGURA E 240 MM DE COMPRIMENTO PARA OS APOIAS, ALEM DE APRESENTAR AJUSTE DE ALTURA DOS BRACOS ACIONADO POR BOTAO LATERAL, PERMITINDO O AJUSTE EM 5 PONTOS DE PARADA E AJUSTE DE DISTANCIA INTERNA ENTRE APOLAS ATRAVES DE MANIPULO DE ROTAÇÃO INJETADO EM TERMOPLÁSTICO OU ALAVANCA INJETADA EM TERMOPLÁSTICO COM CURSO MINIMO DE 35 MM CADA LADO (70 MM DE CURSO MINIMO TOTAL). COLUNA: COLUNA PARA AJUSTE DE ALTURA E GIRO DE 360° DO ASSENTO A GAS, COM CLASSIFICAÇÃO DE QUALIDADE E SEGURANÇA MINIMAS CONFORME CLASSE 3 OU 4 DA NORMA EN DIN 16955:2017, COM CURSO VERTICAL DE AJUSTE DE JOO MM, DOTADA OPCIONALMENTE DE TELESCOPIC PARA ACABAMENTO E PROTEÇÃO DA COLUNA. BASE DE CINCO PATAS EM ACO CARBONO TUBULAR, COM AS PATAS EM TUBO DE AGO DE SECAO SEMI OBLONGA, SENDO AS DIMENSOES NOMINAIS DO TUBO DAS PATAS DE 20 X 39 X 1,50 MM, SOLDADAS POR MEIO DE SOLDA MIG OU ELETROFUSAO A DOIS ANEIS CENTRAIS, UM INFERIOR E OUTRO SUPERIOR, PARA TOTAL ESTABILIZACAO DAS PATAS. PINTURA ELETROSTATICA A PO DECOR PRETA. CAPA PLASTICA UNICA INJETADA EM PP DE COR PRETA QUE RECOBRE TODA A PORÇÃO SUPERIOR DAS PARAS DA BASE. FIXAÇÃO DOS NOMZROS ATRAVES DE ESTAMPAGEM DAS PAREDES DOS TUBOS DAS PATAS, SEM UTILIZACAO DE BUCHA PLASTICA OU SOLDA PARA FIXAÇÃO DOS PINOS. RODIZIOS: DE DUPLO GIRO COM EIXO VERTICAL DE 11 MM, COM ANEL ELASTICO METALICO PARA FIXAÇÃO DO RODIZIO A BASE SEMO USO DE BUCHA PLASTICA OU SOLDA, DIAMETRO DAS RODAS DE 50 MM, COM RODAS DUPLAS, COM ROLDANAS EM NYLON. PRODUTO DEVE ATENDER AS EXIGÊNCIAS DA NORMA REGULAMENTADORA NR-17.3(MOBILIARIO PARA POSTOS DE TRABALHO) DO MINISTERIO DO TRABALHO E DO EMPREGO

FOTODOCUMENTAÇÃO DO CADEIRA DE ESCRITÓRIO PRESIDENTE



PRESENTAÇÃO DE RESULTADOS:

Nesta seção serão apresentados as discussões e os resultados obtidos através dos prognósticos obtidos nos testes.

Análise Ergonômica do Trabalho (AET)

O estudo foi realizado em um protótipo ofertado pela empresa contratante, sendo de inteira responsabilidade da mesma para obedecer ao mesmo padrão deste protótipo, não cabendo responsabilidade da empresa contratada qualquer ônus proveniente pelo desvio, na linha produtiva, deste protótipo.

ANÁLISE ERGONÔMICA DE UM PROTÓTIPO DE UMA ESTANTE COM 6 PRATELEIRAS

[Handwritten signature]

Perfil dos Possíveis usuários

Atividade a que a mesma será destinada: **ATIVIDADES PROFISISONAIS DE GUARDA DE DOCUMENTOS / OBJETOS / TRABALHO EM SALA LOBORAL**

Local / Ambiente a que a mesma poderá ser utilizada: Piso Regular, superfície fixa, segura, plana e sem porosidades ou deformações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise é uma importante ferramenta de aplicação de conhecimentos da ergonômica para analisar, diagnosticar e corrigir uma situação real do brinquedo. Com o uso desta ferramenta foi possível atingir os objetivos desta pesquisa em identificar situações de trabalho que possibilitam a ocorrência de acidentes do trabalho e desconforto aos trabalhadores. A ANÁLISE foi desenvolvida por meio de ferramentas como observação sistemática, entrevistas semi-estruturadas e fotografias que possibilitou a obtenção de dados importantes para a análise dos fatores de riscos de acidentes.

Os dados demonstram que **O PROTÓTIPO DE UM CADEIRA DE ESCRITÓRIO PRESIDENTE estão dentro dos padrões das Normas Brasileira.**

Cabe aos usuários / responsáveis buscarem melhores formas de controlar e educar os vícios posturais quanto as posições corretas, a AET demonstrou ser uma ferramenta eficiente no levantamento das condições desfavoráveis a execução das atividades dos estudantes e usuários deste tipo de Armario.

CONCLUSÃO

A análise sob as premissas do Método de Melhorias permite o gerenciamento de falhas, uma vez que torna possível a adequação das ferramentas as metodologias gerenciais a fim de alinhar esforços para a melhoria contínua e maximizar a eficiência do mobiliário com segurança.

Portanto as vantagens desta forma de se gerenciar as questões relacionadas à saúde e segurança por meio da Ergonomia permitem padronizar e manter os resultados alcançados de forma a contribuir para a melhoria contínua dos processos.

Torna-se cada vez mais imperioso adaptarmos a Segurança e qualidade / Ergonomia e seus processos metodológicos dentro do universo de mobiliários. As soluções, medidas corretivas e contramedida só serão eficazes a partir de um planejamento estratégico em brinquedos com enfoque na segurança de todos os usuários. Como resultado, a interface entre a mobília versus usuário tornará não só saudável, mas também proporcionará uma maior segurança., visto que a sua aplicabilidade depende da adaptação às condições da mobília, o estudo proposto alcançou seu objetivo ao estruturar a metodologia dentro do contexto de uma metodologia gerencial, provendo dessa maneira a ampliação do espectro de aplicação da análise do processo nos sistemas existentes no ambiente das mobílias.

No caso específico da **MAP EQUIPAMENTOS** a amostra entregue e, feito os devidos testes em condições normais, estão dentro do padrão aceitável pelas normas vigentes de Segurança, de acordo NBR 14006.

OK



**TERMO DE RESPONSABILIDADE / CIÊNCIA / CONCORDANTES E
ASSINANTES**

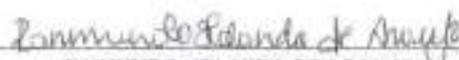
Declaramos para devidos fins que participamos ativamente de todo processo construtivo deste Laudo Ergonômico, todas as etapas, documentos, relatos digitados e escritos são de conhecimento e ciência de todos os envolvidos, diretoria, SESMT, recursos humanos, setor pessoal e demais integrantes envolvidos neste Laudo.

Declaramos que, após conclusão deste, foi lido e entendido de forma clara e coesa, coerente, pausadamente e explicitadamente todo conteúdo redigido, sem ficar nenhuma dúvida.

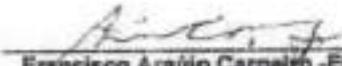
Declaramos que todas as informações, dados, cópias de documentos são verdadeiros e condizem com a veracidade dos fatos, sendo isento o autor / redator deste documento por falsificações ou violações a legislação em vigor por inverdades de fatos causadas por documentos falsos ou por falta de informações.

Declaramos ainda que a implantação de todos os itens constantes neste Laudo são de exclusividade da parte contratante, sendo que será excluído de qualquer responsabilidade a contratada por causa de parcialidade ou nenhuma implementação física nas dependências da contratante constantes neste documento.

Para verbalizar a declaração acima descrita e para declarar ciência de todo conteúdo desta análise assinam abaixo os envolvidos.



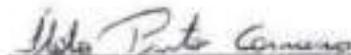
RAIMUNDO HOLANDA DE ARAUJO
MAP EQUIPAMENTOS
CNPJ: 27.364.068/0001-05



Francisco Araújo Carneiro - Eng. de
Segurança do Trabalho - CREA
Reg. Nacional 1800626526 - Diretor da
EBESCAP LTDA.



Igor Pinto Carneiro
Técnico em Segurança do
Trabalho



Italo Pinto Carneiro
Fisioterapeuta - CREFITO nº 153741-F

Referências

FRENEDA, E. G. **Meio Ambiente do Trabalho, Ergonomia e Políticas Preventivas**; direitos e deveres. 2005. 261 f. Dissertação (Mestrado em Direito Econômico e Social) - Programa de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão em Direito, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2005.

IIDA, Itiro. **Ergonomia: Projeto e Produção**. São Paulo: editora Edgard Blucher, 2005.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1989.

GRANDEJEAN, Etienni; KROEMER, K. H. E. **Manual de Ergonomia: Adaptando o Trabalho ao Homem**, Porto Alegre: Bookman editora, 2005.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marian de Andrade. **Técnicas de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2007.

MAIA, Ivana Márcia Oliveira. **Avaliação das Condições Posturais dos Trabalhadores na Produção de Carvão Vegetal em Cilindros Metálicos Verticais**. 2008. 116 f. Dissertação (Mestrado em engenharia de produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campus Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2008.

MORAES, Anamaria; MONTALVÃO, Claudia M. **Ergonomia: Conceitos e Aplicações**. Rio de Janeiro: Editora ZAB Ltda, 2000.

SANTOS, Neri dos; FIALHO, Francisco. **Manual de Análise Ergonômica no Trabalho**. Curitiba: Gênese Editora, 2ª edição; 1997.

Handwritten signature

Handwritten mark

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2024.07.31.001
DATA DA LICITAÇÃO 14 DE AGOSTO DE 2024.
HORÁRIO DA LICITAÇÃO 09H00MIN.

OBJETO:REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURAS E EVENTUAIS AQUISIÇÕES DE MATERIAIS PERMAENTES, ATENDENDO AS NECESSIDADES DAS ESCOLAS MUNICIPAIS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

Razão Social: M.B MOVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48 C.G.F: 071919945
Endereço: R RIO NILO Nº 446 - CEP: 61.650-555 - PARQUE POTIRA (JUREMA)
Fone: (85) 9.9234-0875 E-mail: moveismb43@gmail.com

“TODOS OS PRODUTOS/EQUIPAMENTOS TEM PRAZOS DE GARANTIA CONFORME EXIGIDO NESTE EDITAL.

OS ITENS QUE, NO EDITAL, NÃO POSSUAM PRAZO MÍNIMO DE GARANTIA, POSSUEM A GARANTIA MÍNIMA DESCRITA NO CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR, COMPROMETEMOS A DAR TOTAL GARANTIA QUANTO À QUALIDADE DOS PRODUTOS FORNECIDOS, BEM COMO EFETUAR A SUBSTITUIÇÃO IMEDIATA, E TOTALMENTE ÀS SUAS EXPENSAS DE QUALQUER PRODUTO ENTREGUE COMPROVADAMENTE ADULTERADO, PORTANTO, FORA DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E PADRÕES DE QUALIDADE OBRIGATÓRIOS, SEM PREJUÍZO DAS MEDIDAS JUDICIAIS.

REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA: JOSE WILTON ASSIS DE SOUSA, CPF: 964.324.623-04, RG Nº 98012047849 SSP CE , BRASILEIRO, SOLTEIRO, RESIDENTE A RUA: 1054, Nº 109 - CONJUNTO CEARÁ II - CEP: 60.533-020.

PRAZO DE GARANTIA DOS PRODUTOS - CONFORME O EDITAL. VALIDADE DA PROPOSTA - 60 (SESSENTA) DIAS A PARTIR DA DATA DE SUA APRESENTAÇÃO.
PRAZO DE ENTREGA DA MERCADORIA - CONFORME O EDITAL.

DECLARAÇÕES DA PROPOSTA

- O LICITANTE DECLARA QUE TEM PLENO CONHECIMENTO, ACEITAÇÃO E CUMPRIRÁ TODAS AS OBRIGAÇÕES CONTIDAS NO ANEXO I - TERO DE REFERÊNCIA DESTE EDITAL.
- INDEPENDENTE DE DECLARAÇÃO EXPRESSA FICA SUBENTENDIDA QUE NO VALOR PROPOSTO ESTÃO INCLUÍDAS TODAS AS DESPESAS NECESSÁRIAS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE AS RELACIONADAS COM:
 - ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIOS E OUTROS.
 - TRIBUTOS, TAXAS E TARIFAS, EMOLUMENTOS, LICENÇAS, ALVARÁS, MULTAS E/OU QUALQUER INFRAÇÕES;
- SEGUROS EM GRAL, DA INFORTUNÍSTICA E DE RESPONSABILIDADE CIVIL PARA QUAISQUER DANOS E PREJUÍZOS CAUSADOS À CONTRATANTE E/OU A TERCEIROS, GERADOS DIRETA OU INDIRETAMENTE PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS. DURANTE TODO O PERÍODO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO/ATA.
- TOMOU CONHECIMENTO DE TODAS AS INFORMAÇÕES E DAS CONDIÇÕES LOCAIS PARA O CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES OBJETO DA LICITAÇÃO.
- PODERÁ SER SUBSTITUÍDA POR DECLARAÇÃO FORMAL ASSINADA PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO LICITANTE ACERCA DO CONHECIMENTO PLENO DAS CONDIÇÕES E PECULIARIDADES DA CONTRATAÇÃO.
- NO PRAZO DETERMINADO NO EDITAL, APÓS A ASSINATURA DO CONTRATO A ADJUDICATÁRIA TERÁ CUMPRIDO OS REQUISITOS, NA CONFORMIDADE DAS EXIGÊNCIAS DE QUE TRATA O TERMO DE REFERÊNCIA, PARTE INTEGRALMENTE DESTE EDITAL;
 - ATENDEM AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO, E O DECLARANTE RESPONDERÁ PELA VERACIDADE DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS, NA FORMA DA LEI;
- CUMPRE AS EXIGÊNCIAS DE RESERVA DE CARGOS PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA E PARA REABILITADO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL, PREVISTAS EM LEI E EM OUTRAS NORMAS ESPECÍFICAS;
 - DECLARAMOS QUE CONHECEMOS PLENAMENTE AS CONDIÇÕES E PECULIARIDADES DA CONTRATAÇÃO.
- QUE ESTÁ CIENTE E CONCORDA COM AS CONDIÇÕES CONTIDAS NO EDITAL E SEUS ANEXOS, BEM COMO DE QUE A PROPOSTA APRESENTADA COMPREENDE

85 99234.0875

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555

moveismb43@gmail.com

A INTEGRALIDADE DOS CUSTOS PARA ATENDIMENTO DOS DIREITOS TRABALHISTAS ASSEGURADOS NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL, NAS LEIS TRABALHISTAS, NAS NORMAS INFRALÉGIS, NAS CONVENÇÕES COLETIVAS DE TRABALHO E NOS TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA VIGENTES NA DATA DE SUA ENTREGA EM DEFINITIVO E QUE CUMPRE PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO DEFINIDOS NO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO.

- RESPONDERÁ PELA VERACIDADE DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS.
- QUE TODA DOCUMENTAÇÃO ANEXADA AO SISTEMA É AUTÊNTICA.
- NÃO POSSUÍMOS VÍNCULO EMPREGATÍCIO COM O PODER PÚBLICO.

-NÃO POSSUI, EM SUA CADEIA PRODUTIVA, EMPREGADOS EXECUTANDO TRABALHO DEGRADANTE OU FORÇADO, OBSERVANDO O DISPOSTO NOS INCISOS III E IV DO ART. 1º E NO INCISO III DO ART. 5 DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL.

-QUE CUMPRE AS EXIGÊNCIAS DE RESERVA DE CARGOS PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA E PARA REABILITADO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL, DE QUE TRATA O ART. 93 DA LEI Nº 8.213, DE 1991.

- QUE TOMAMOS PLENO CONHECIMENTO DO OBJETO DESTA LICITAÇÃO; QUE NÃO POSSUÍMOS NENHUM FATO IMPEDITIVO PARA PARTICIPAÇÃO DESTES CERTAME E QUE NOS SUBMETEMOS A TODAS AS CLÁUSULAS E CONDIÇÕES PREVISTAS NESTE EDITAL.

- QUE NÃO EMPREGA MENOR DE 18 (DEZOITO) ANOS EM TRABALHO NOTURNO, PERIGOSO OU INSALUBRE E NÃO EMPREGA MENOR DE 16 (DEZESSEIS) ANOS, SALVO MENOR, A PARTIR DOS 14 (QUATORZE), NA CONDIÇÃO DE MENOR APRENDIZ, NOS TERMOS DO INCISO XXXII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL.

LOTE 01 - CARTEIRAS ESCOLARES

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO	MARCA	VALOR.UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO POR EXTENSO:	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL DO ITEM POR EXTENSO:
1	CONJUNTO	3.000	CONJUNTO DE CARTEIRA ESCOLAR – TAMANHO 06 CONJUNTO PARA ALUNO – TAMANHO 06 (CIA-06) - ABS (PARA ALUNOS COM ALTURA ENTRE 1,59 E 1,88) CLASSIFICAÇÃO: CONJUNTO PARA ALUNO, SENDO A ALTURA DO ALUNO COMPREENDIDA ENTRE 1,59 e 1,88 M. DETALHAMENTO DO OBJETO: CONJUNTO ESCOLAR – FINALIDADE: EDUCAÇÃO BÁSICA. COMPOSIÇÃO: DETALHAMENTO DA CADEIRA: ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM, ISENTOS DE CARGAS MINERAIS, INJETADOS, NA COR AZUL. ENCOSTO COM DIMENSÕES DE 400MM DE LARGURA E 200MM DE ALTURA; ASSENTO COM DIMENSÕES DE 450MM DE PROFUNDIDADE E 400MM DE LARGURA E ALTURA TOTAL DE 460MM ATÉ O CHÃO; ESTRUTURA EM TUBO DE AÇO-CARBONO LAMINADO A FRIO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 20,7 MM, EM CHAPA 14 (1,9	NEW MOBILI	R\$ 591,67	quinhentos e noventa e um reais e sessenta e sete centavos	R\$ 1.775.010,00	um milhão, setecentos e setenta e cinco mil e dez reais

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
 Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

MM); FIXAÇÃO DO ASSENTO E ENCOSTO INJETADOS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE REBITES DE "REPUXO", DIÂMETRO DE 4,8 MM, COMPRIMENTO 12 MM; - PONTEIRAS E SAPATAS, EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADAS NA COR AZUL, FIXADAS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE ENCAIXE E PINO EXPANSOR. - 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 MICRÔMETROS, NA COR BRANCO. REFERÊNCIAS: ASSENTO, ENCOSTO, PONTEIRAS E SAPATAS, COR AZUL; PINTURA DOS ELEMENTOS METÁLICOS, COR BRANCO; IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL NO ENCOSTO DA CADEIRA – COR BRANCA (SOBRE FUNDO AZUL). FABRICAÇÃO: - A DEFINIÇÃO DOS PROCESSOS DE MONTAGEM E DO TORQUE DE APERTO DOS PARAFUSOS QUE FIXAM O TAMPO À ESTRUTURA DEVE CONSIDERAR, QUE APÓS O APERTO, NÃO DEVE HAVER VAZIO ENTRE A SUPERFÍCIE DA PORCA GARRA E O LAMINADO DE ALTA PRESSÃO. É PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE MASTIQUE ELÁSTICO OU OUTRO PRODUTO POLIMÉRICO NA REGIÃO SITUADA ENTRE A SUPERFÍCIE DA PORCA GARRA E O LAMINADO DE ALTA PRESSÃO. - NA MONTAGEM DEVEM SER UTILIZADOS COMPONENTES PLÁSTICOS DE UM ÚNICO FABRICANTE. - SOLDAS DEVEM POSSUIR SUPERFÍCIE LISA E HOMOGÊNEA, NÃO DEVENDO APRESENTAR PONTOS CORTANTES, SUPERFÍCIES ÁSPERAS OU

M. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema) 
Caucaia - CE - CEP 61.650-555

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

ESCÓRIAS. - TODOS OS ENCONTROS DE TUBOS DEVEM RECEBER SOLDA EM TODO O PERÍMETRO DA UNIÃO. - DEVEM SER ELIMINADOS RESPINGOS, IRREGULARIDADES DE SOLDA, E REBARBAS; ESMERILHADAS JUNTAS SOLDADAS E ARREDONDADOS OS CANTOS AGUDOS. - PEÇAS INJETADAS NÃO DEVEM APRESENTAR REBARBAS, FALHAS DE INJEÇÃO OU PARTES CORTANTES. TOLERÂNCIA DIMENSIONAIS ASSEGURADAS AS CONDIÇÕES DE MONTAGEM DOS MÓVEIS, SEM PREJUÍZO DA FUNCIONALIDADE DESTES OU DE SEUS COMPONENTES, SERÃO ADMITIDAS TOLERÂNCIAS CONFORME ESTABELECIDO A SEGUIR: - TOLERÂNCIAS DIMENSIONAIS INDICADAS NAS ESPECIFICAÇÕES; - MAIS OU MENOS (+/-) 3% PARA PARTES ESTRUTURAIIS, QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NAS ESPECIFICAÇÕES; - MAIS OU MENOS (+/-) 3% PARA FURAÇÕES E RAIOS, E 1º PARA ÂNGULOS, QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NAS ESPECIFICAÇÕES; - MAIS OU MENOS (+/-) 5% PARA COMPONENTES INJETADOS OU PARA COMPENSADOS MOLDADOS, QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NAS ESPECIFICAÇÕES. - SEM PREJUÍZO DAS TOLERÂNCIAS CITADAS ACIMA, SERÃO ADMITIDAS TOLERÂNCIAS NORMATIVAS DE FABRICAÇÃO PARA OS SEGUINTEIS 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. DETALHAMENTO DA MESA: TAMPO EM ABS (ACRILONITRILA BUTADIENO ESTIRENO), VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADO NA COR AZUL, DOTADO DE PORCAS COM

M. B. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

FLANGE, COM ROSCA MÉTRICA M6, COINJETADAS E, DE TRAVESSA ESTRUTURAL EM NYLON "6.0" (POLIAMIDA) ADITIVADO COM FIBRA DE VIDRO, INJETADA NA COR PRETA. APLICAÇÃO DE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESSÃO, DE 0,8MM DE ESPESSURA, ACABAMENTO TEXTURIZADO, NA COR CINZA, NA FACE SUPERIOR DO TAMPO, COLADO COM ADESIVO BICOMPONENTE. DIMENSÕES ACABADAS 608MM (LARGURA) X 466MM (PROFUNDIDADE) X 22MM (ALTURA), ADMITINDO-SE TOLERÂNCIA DE ATÉ +/- 3MM PARA LARGURA E PROFUNDIDADE E +/- 1MM PARA ALTURA. NOS MOLDES DO TAMPO E DA TRAVESSA ESTRUTURAL DEVEM SER GRAVADOS O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM, APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO "MODELO FDE- FNDE", E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSES MOLDES TAMBÉM DEVEM SER INSERIDOS DATADORES DUPLOS COM MIOLO GIRATÓRIO DE 16MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. OBS. 1: O NOME DO FABRICANTE DO COMPONENTE DEVE SER OBRIGATORIAMENTE GRAFADO POR EXTENSO, ACOMPANHADO OU NÃO DE SUA PRÓPRIA LOGOMARCA. 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

M. B. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

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 DA TRAVESSA ESTRUTURAL DEVEM SER GRAVADOS O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM, APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO "MODELO FDE- FNDE", E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSES MOLDES TAMBÉM DEVEM SER INSERIDOS DATADORES DUPLOS COM MIOLO GIRATÓRIO DE 16MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. OBS. 1: O NOME DO FABRICANTE DO COMPONENTE DEVE SER OBRIGATORIAMENTE GRAFADO POR EXTENSO, ACOMPANHADO OU NÃO DE SUA PRÓPRIA LOGOMARCA. 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

M. B. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema) 
Caucaia - CE - CEP 61.650-555

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

ISENTO DE CARGAS MINERAIS, COMPOSTO PREFERENCIALMENTE DE 50% DE MATÉRIA-PRIMA 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. NOS MOLDES DAS PONTEIRAS E SAPATAS DEVEM SER GRAVADOS O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM, APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO "MODELO FDE-FNDE", E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSES MOLDES TAMBÉM DEVEM SER INSERIDOS DATADORES DUPLOS COM MILO GIRATÓRIO DE 5 OU 6MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. 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. MANUAL DE USO E CONSERVAÇÃO - IMPRESSÃO COLORIDA (4 X 4 CORES), EM FORMATO 210 X 297 MM (A4), 01 PÁGINA FRENTE E VERSO, EM PAPEL RECICLADO DE GRAMATURA MÍNIMA 75 G/M2 EM UM DOS SEGUINTE PROCESSOS: LASER COLOR /

M. B. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

ELETRÓSTÁTICA EM CORES (XEROX) / OFF SET
QUADRICROMIA; EMBALAGEM:
CADEIRA: • EMBALAR INDIVIDUALMENTE, RECOBRINDO COM PAPELÃO ONDULADO, PLÁSTICO BOLHA OU MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO; • PROTEGER OS PÉS COM FITA TIPO CREPE SEM GOMA, PLÁSTICO BOLHA OU COM ELEMENTOS DE POLIETILENO EXPANDIDO. - ACOPLAR E EMPILHAR E AMARRAR AS CADEIRAS DUAS A DUAS. FIXAR CADA AMARRA COM DUAS CADEIRAS A UMA, DE MODO QUE SE CONFIGURE UM ÚNICO VOLUME. - NÃO SERÁ ADMITIDA A EMBALAGEM DE PARTES DO PRODUTO ANTES DA MONTAGEM, QUANDO ESTA ACARRETER DIFICULDADE DE SUA REMOÇÃO. - NÃO SERÁ ADMITIDA A EMBALAGEM DE PARTES DOS PRODUTOS COM MATERIAIS DE DIFÍCIL REMOÇÃO, TAIS COMO FILMES FINOS PARA EMBALAR ALIMENTOS. - ROTULAGEM DA EMBALAGEM – DEVEM CONSTAR DO LADO EXTERNO DE CADA VOLUME, RÓTULOS DE FÁCIL LEITURA COM IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE E DO FORNECEDOR, CÓDIGO DO PRODUTO E ORIENTAÇÕES SOBRE MANUSEIO, TRANSPORTE E ESTOCAGEM. - O FABRICANTE (FORNECEDOR) DEVERÁ OFERECER GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO DE, NO MÍNIMO, 24 (VINTE E QUATRO) MESES A PARTIR DA DATA DA ENTREGA DOS MOBILIÁRIOS. DEVEM ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DO INMETRO (CERTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA (OBRIGATÓRIA) PARA MÓVEIS ESCOLARES – CADEIRAS E MESAS PARA CONJUNTO ALUNO INDIVIDUAL), ATRAVÉS DE APRESENTAÇÃO DE CERTIFICADO DE CONFORMIDADE DO INMETRO DE ATENDIMENTO AS NORMAS ABNT NBR 14006/2008, CONFORME PORTARIA INMETRO N.º 105, DE 6 DE MARÇO DE 2012

M. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

			E PORTARIA INMETRO N° 401 DE 28 DE DEZEMBRO DE 2020, JUNTO A PROPOSTA DE PREÇOS (INICIAL) EMITIDOS POR ÓRGÃOS, FUNDAÇÕES, AUTARQUIAS DO PODER PUBLICO OU LABORATÓRIOS DE CERTIFICAÇÃO PÚBLICOS, ACREDITADOS PELO INMETRO, PARA CUMPRIMENTO DAS NORMAS TÉCNICAS QUE O PRODUTO ATENDE AS EXIGÊNCIAS. SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO.					
2	CONJUNTO	2.000	CONJUNTO DE CARTEIRA ESCOLAR – TAMANHO 05 CONJUNTO PARA ALUNO – TAMANHO 05 (CIA-05)-ABS (PARA ALUNOS COM ALTURA ENTRE 1,46 A 1,76) – ESPECIFICAÇÕES MINIMAS: CONJUNTO DO ALUNO INDIVIDUAL COMPOSTO DE 1 (UMA) MESA E 1 (UMA) CADEIRA, CERTIFICADO PELO INMETRO, E EM CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT NBR 14006 - MÓVEIS ESCOLARES - CADEIRAS E MESAS PARA CONJUNTO ALUNO INDIVIDUAL. MESA INDIVIDUAL COM TAMPO EM PLÁSTICO INJETADO COM APLICAÇÃO DE LAMINADO MELAMÍNICO NA FACE SUPERIOR, DOTADO DE TRAVESSA ESTRUTURAL INJETADA EM PLÁSTICO TÉCNICO, MONTADO SOBRE ESTRUTURA TUBULAR DE AÇO, CONTENDO PORTA-LIVROS EM PLÁSTICO INJETADO. CADEIRA INDIVIDUAL EMPILHÁVEL COM ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO INJETADO, MONTADOS SOBRE ESTRUTURA TUBULAR DE AÇO. CONSTITUINTES – MESA: TAMPO EM ABS (ACRILONITRILA BUTADIENO ESTIRENO), VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADO NA COR VERDE, DOTADO DE PORCAS COM FLANGE OU COM REBAIXO, COM ROSCA MÉTRICA M6, COINJETADAS E, DE TRAVESSA ESTRUTURAL EM NYLON “6.0” (POLIAMIDA) ADITIVADO COM FIBRA DE VIDRO, INJETADA NA COR PRETA. APLICAÇÃO DE LAMINADO MELAMÍNICO DE	NEW MOBILI	R\$ 504,33	quinhentos e quatro reais e trinta e três centavos	R\$ 1.008.660,00	um milhão e oito mil, seiscentos e sessenta reais

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

ALTA PRESSÃO, DE 0,8MM DE ESPESSURA, ACABAMENTO TEXTURIZADO, NA COR CINZA, NA FACE SUPERIOR DO TAMPO, COLADO COM ADESIVO BI COMPONENTE. DIMENSÕES ACABADAS DE 608MM (LARGURA) X 466MM (PROFUNDIDADE) X 22MM (ALTURA), ADMITINDO-SE TOLERÂNCIA DE ATÉ +/- 3MM PARA LARGURA E PROFUNDIDADE E +/- 1MM PARA ALTURA. NOS MOLDES DO TAMPO E DA TRAVESSA ESTRUTURAL, DEVEM SER GRAVADOS O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO "MODELO FDE-FNDE" E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSES MOLDES, TAMBÉM DEVEM SER INSERIDOS DATADORES DUPLOS COM MIOLO GIRATÓRIO DE 16MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO (CONFORME INDICAÇÕES NOS PROJETOS). 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

M. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

MATÉRIA-PRIMA RECICLADA OU RECUPERADA, PODENDO CHEGAR ATÉ 100%, INJETADO NA COR CINZA. 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 DE ANÁLISE TÉCNICA. NO MOLDE DO PORTA-LIVROS, DEVE SER GRAVADO O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO MODELO "FDE-FNDE" (CONFORME INDICAÇÃO NO PROJETO) E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSE MOLDE, TAMBÉM DEVE SER INSERIDO DATADOR DUPLO COM MIOLO GIRATÓRIO DE 16MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. FIXAÇÃO DO TAMPO À ESTRUTURA ATRAVÉS DE 06 PORCAS ALTAS COM FLANGE, MÉTRICA M6 (DIÂMETRO DE 6MM), COINJETADAS EM CASTELOS TRONCOCÔNICOS DO PRÓPRIO TAMPO; 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 VERDE, FIXADAS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE ENCAIXE. NOS

M. B. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

MOLDES DAS PONTEIRAS E SAPATAS, DEVEM SER GRAVADOS O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO "MODELO FDE-FNDE" E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSES MOLDES, TAMBÉM DEVEM SER INSERIDOS DATADORES DUPLOS COM MIOLO GIRATÓRIO DE 5 OU 6MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. NAS PARTES METÁLICAS, DEVE SER APLICADO TRATAMENTO ANTIFERRUGINOSO QUE ASSEGURE RESISTÊNCIA À CORROSÃO EM CÂMARA DE NÉVOA SALINA DE NO MÍNIMO 300 HORAS. PINTURA ELETROSTÁTICA DOS ELEMENTOS METÁLICOS EM TINTA EM PÓ HÍBRIDA EPÓXI/POLIÉSTER, POLIMERIZADA EM ESTUFA, ACABAMENTO LISO E BRILHANTE, ESPESSURA MÍNIMA DE 40 MICROMETROS NA COR CINZA.

CONSTITUINTES – CADEIRA:
ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADOS, NA COR VERDE. NOS MOLDES DO ASSENTO E DO ENCOSTO, DEVEM SER GRAVADOS O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO "MODELO FDE-FNDE" E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSES MOLDES, TAMBÉM DEVEM SER INSERIDOS DATADORES DUPLOS COM MIOLO GIRATÓRIO DE 16MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. 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

M. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

DE "REPUXO", DIÂMETRO DE 4,8MM, COMPRIMENTO 12MM. SAPATAS/PONTEIRAS EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADAS NA COR VERDE, FIXADAS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE ENCAIXE E PINO EXPANSOR. NO MOLDE DA SAPATA/PONTEIRA, DEVE SER GRAVADO O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO "MODELO FDE-FNDE" E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSE MOLDE, TAMBÉM DEVE SER INSERIDO DATADOR DUPLO COM MIOLO GIRATÓRIO DE 5 OU 6MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. NAS PARTES METÁLICAS, DEVE SER APLICADO TRATAMENTO ANTIFERRUGINOSO QUE ASSEGURE RESISTÊNCIA À CORROSÃO EM CÂMARA DE NÉVOA SALINA DE NO MÍNIMO 300 HORAS. PINTURA ELETROSTÁTICA DOS ELEMENTOS METÁLICOS EM TINTA EM PÓ HÍBRIDA EPÓXI/POLIÉSTER, POLIMERIZADA EM ESTUFA, ACABAMENTO LISO E BRILHANTE, ESPESSURA MÍNIMA 40 MICROMETROS, NA COR CINZA. IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL: O CONJUNTO 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. PARA IMPRESSÃO EM TAMPOGRAFIA DEVEM SER UTILIZADAS TINTAS COMPATÍVEIS COM O SUBSTRATO EM QUE FOREM APLICADAS (POLIPROPILENO INJETADO/PINTURA EM PÓ EPÓXI-POLIÉSTER) DE MODO QUE, APÓS CURADAS E SECAS, ESTAS IMPRESSÕES TENHAM FIXAÇÃO PERMANENTE, NÃO

M. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

SEJAM LAVÁVEIS, SEJAM RESISTENTES A ÁLCOOL E IMPOSSÍVEIS DE SEREM RISCADAS COM AS UNHAS. MANUAL DE USO E CONSERVAÇÃO: O CONJUNTO DEVE RECEBER MANUAL DE USO E CONSERVAÇÃO POR MEIO DE QR CODE IMPRESSO POR TAMPOGRAFIA NA LATERAL DIREITA DA ESTRUTURA DA MESA, NA FACE EXTERNA ABAIXO DA IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL, CONFORME PROJETO. A TAMPOGRAFIA DEVE APRESENTAR AINDA OS DIZERES "MANUAL DE USO E CONSERVAÇÃO" DISPOSTOS IMEDIATAMENTE ABAIXO DO QR CODE. PARA IMPRESSÃO EM TAMPOGRAFIA DEVEM SER UTILIZADAS TINTAS COMPATÍVEIS COM O SUBSTRATO EM QUE FOREM APLICADAS (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. SELO INMETRO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE: O CONJUNTO DEVE POSSUIR SELO INMETRO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE (DE ACORDO COM O ANEXO II DA PORTARIA INMETRO Nº 401). OS SELOS DEVEM SER FIXADOS NA SUPERFÍCIE INFERIOR DO ASSENTO DA CADEIRA, E NA SUPERFÍCIE INFERIOR DO PORTA-LIVROS. REFERÊNCIAS DE CORES COMPONENTES E INSUMOS COR REFERÊNCIA COMPONENTES INJETADOS: TAMPO, ASSENTO, ENCOSTO, PONTEIRAS E SAPATAS VERDE PANTONE (*) 3415 C COMPONENTE INJETADO: TRAVESSA ESTRUTURAL PRETA --- COMPONENTE INJETADO: PORTA-LIVROS CINZA PANTONE (*) 425 C LAMINADO DE ALTA PRESSÃO PARA REVESTIMENTO DA FACE SUPERIOR DO TAMPO CINZA PANTONE (*) 428 C

M. B. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

PINTURA DAS ESTRUTURAS CINZA RAL (**) 7040 IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL NA ESTRUTURA DA MESA (SOBRE FUNDO CINZA) VERDE PANTONE (*) 3415 C IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL NO ENCOSTO DA CADEIRA (SOBRE FUNDO VERDE) BRANCA --- QR CODE DO MANUAL DE USO E CONSERVAÇÃO PRETA --- (*) PANTONE COLOR FORMULA GUIDE (**) RAL - RATIONELLE ARBEITSGRUNDLAGEN FÜR DIE PRAKTIKER DES LACK. PROCESSO DE FABRICAÇÃO PARA FABRICAÇÃO É INDISPENSÁVEL SEGUIR PROJETO EXECUTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E DEMAIS DISPOSIÇÕES CONTIDAS NO EDITAL. NA MONTAGEM DO CONJUNTO, SOMENTE PODEM SER UTILIZADOS COMPONENTES EM PLÁSTICO INJETADO CUJA DOCUMENTAÇÃO ESTEJA EM CONFORMIDADE COM ESTE TERMO DE REFERÊNCIA (OU EDITAL). NA MONTAGEM DO CONJUNTO, DEVEM SER UTILIZADOS COMPONENTES PLÁSTICOS DE UM ÚNICO FABRICANTE. PEÇAS INJETADAS NÃO DEVEM APRESENTAR REBARBAS, FALHAS DE INJEÇÃO OU PARTES CORTANTES. O LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESSÃO DEVE SER APLICADO NO REBAIXO DO TAMPO DE ABS, EXCLUSIVAMENTE PELO PROCESSO DE COLAGEM, GARANTINDO SEU PERFEITO NIVELAMENTO COM OS BORDOS DO TAMPO. A COLAGEM DEVE SER FEITA DE MODO A GARANTIR A INEXISTÊNCIA DE RESÍDUOS DE COLA NAS SUPERFÍCIES E PERFEITO AJUSTE NO ENCONTRO DO LAMINADO AO REBAIXO DO TAMPO. A QUALIDADE DE COLAGEM DO LAMINADO DE ALTA PRESSÃO NO TAMPO DEVE SER AVALIADA CONFORME ENSAIOS DEFINIDOS NO ITEM "DESCRIÇÃO DOS ENSAIOS DE COLAGEM DO LAMINADO DE ALTA PRESSÃO AO TAMPO

M. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

INJETADO EM ABS". SOLDAS DEVEM POSSUIR SUPERFÍCIE LISA E HOMOGÊNEA, NÃO DEVENDO APRESENTAR PONTOS CORTANTES, SUPERFÍCIES ÁSPERAS OU ESCÓRIAS. TODOS OS ENCONTROS DE TUBOS DEVEM RECEBER SOLDA EM TODO O PERÍMETRO DA UNIÃO. DEVEM SER ELIMINADOS RESPINGOS, IRREGULARIDADES DE SOLDA E REBARBAS, INCLUINDO ESMERILHAMENTO DAS JUNTAS SOLDADAS E ARREDONDADOS OS CANTOS AGUDOS. TOLERÂNCIAS DIMENSIONAIS ASSEGURADAS AS CONDIÇÕES DE MONTAGEM DOS MÓVEIS, SEM PREJUÍZO DA FUNCIONALIDADE DESTES OU DE SEUS COMPONENTES, SERÃO ADMITIDAS TOLERÂNCIAS CONFORME ESTABELECIDO A SEGUIR: A. TOLERÂNCIAS DIMENSIONAIS INDICADAS NOS PROJETOS E/OU NAS ESPECIFICAÇÕES; B. MAIS OU MENOS (+/-) 3MM PARA PARTES ESTRUTURAIS, QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NOS PROJETOS OU NAS ESPECIFICAÇÕES; MAIS OU MENOS (+/-) 1MM PARA FURAÇÕES E RAIOS, QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NOS PROJETOS OU NAS ESPECIFICAÇÕES; MAIS OU MENOS (+/-) 10 PARA ÂNGULOS, QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NOS PROJETOS OU NAS ESPECIFICAÇÕES; MAIS OU MENOS (+/-) 1,5MM PARA COMPONENTES INJETADOS (EXCETO PARA FURAÇÕES, RAIOS E ESPESSURAS), QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NO PROJETO OU NAS ESPECIFICAÇÕES; F. MAIS OU MENOS (+/-) 0,5MM PARA ESPESSURA DOS COMPONENTES INJETADOS, QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NO PROJETO OU NAS ESPECIFICAÇÕES; G. MAIS (+) 2MM PARA O COMPRIMENTO DOS REBITES DE FIXAÇÃO DOS

M. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

COMPONENTES INJETADOS.
IDENTIFICAÇÃO DO
FORNECEDOR: ETIQUETA
AUTOADESIVA VINÍLICA OU DE
ALUMÍNIO COM INFORMAÇÕES
IMPRESSAS DE FORMA
PERMANENTE, DO TAMANHO
MÍNIMO DE 80MM X 40MM, A
SER FIXADA PARTE INFERIOR DO
TAMPO E DO ASSENTO,
CONTENDO: A. NOME DO
FORNECEDOR; B. NOME DO
FABRICANTE; C. LOGOTIPO DO
FABRICANTE; D.
ENDEREÇO/TELEFONE DO
FORNECEDOR; E. DATA DE
FABRICAÇÃO (MÊS/ANO); F.
CÓDIGO DO PRODUTO; G.
GARANTIA DE 24 MESES APÓS A
DATA DA ENTREGA. EMBALAGEM
MESA: RECOBRIR CADA TAMPO
COM PAPELÃO ONDULADO,
MANTA DE POLIETILENO
EXPANDIDO OU PLÁSTICO
BOLHA, DE GRAMATURA
ADEQUADA ÀS CARACTERÍSTICAS
DO PRODUTO, DOBRANDO A
PARTE EXCEDENTE E FIXANDO
COM CORDÕES DE SISAL, RÁFIA
OU FITILHO DE POLIPROPILENO;
PROTEGER OS PÉS COM PAPEL
TIPO CREPE SEM GOMA OU COM
TUBETES DE ESPUMA. CADEIRA:
EMBALAR CADA CADEIRA
INDIVIDUALMENTE, RECOBRINDO
ASSENTO E ENCOSTO COM
PAPELÃO ONDULADO, PLÁSTICO
BOLHA OU COM ELEMENTOS DE
POLIETILENO EXPANDIDO, DE
GRAMATURA ADEQUADA ÀS
CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO;
PROTEGER OS PÉS COM PAPEL
TIPO CREPE SEM GOMA OU COM
TUBETES DE ESPUMA. ACOPLAR E
AMARRAR AS MESAS DUAS A
DUAS E EMPILHAR E AMARRAR
AS CADEIRAS DUAS A DUAS.
FIXAR CADA AMARRA COM DUAS
CADEIRAS A UMA AMARRA COM
DUAS MESAS DO MESMO
PADRÃO DIMENSIONAL, DE
MODO QUE SE CONFIGURE UM
ÚNICO VOLUME. ESSE VOLUME
DEVERÁ SER ENVOLVIDO COM
FILME TERMO ENCOLHÍVEL. ESTE
FILME DEVERÁ SER RESISTENTE O
SUFICIENTE PARA EVITAR O

M. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema) 
Caucaia - CE - CEP 61.650-555

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

ROMPIMENTO DA EMBALAGEM, PROTEGER CONTRA POEIRA, UMIDADE E GARANTIR INTEGRIDADE FÍSICA DO MOBILIÁRIO DURANTE O MANUSEIO, TRANSPORTE E ESTOCAGEM. NÃO SERÁ ADMITIDA A EMBALAGEM DE PARTES DO PRODUTO ANTES DA MONTAGEM, QUANDO ESTA ACARRETER DIFICULDADE DE SUA REMOÇÃO. NÃO SERÁ ADMITIDA A EMBALAGEM DE PARTES DOS PRODUTOS COM MATERIAIS DE DIFÍCIL REMOÇÃO, TAIS COMO FILMES FINOS PARA EMBALAR ALIMENTOS. NÃO DEVERÃO SER UTILIZADAS FITAS ADESIVAS EM CONTATO DIRETO COM O PRODUTO. ROTULAGEM DA EMBALAGEM: DEVEM CONSTAR DO LADO EXTERNO DE CADA VOLUME RÓTULOS DE FÁCIL LEITURA, CONTENDO: A) IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR; B) IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE; C) CÓDIGO DO PRODUTO; D) ORIENTAÇÕES SOBRE MANUSEIO, TRANSPORTE E ESTOCAGEM. EMBALAGEM: CADEIRA: • EMBALAR INDIVIDUALMENTE, RECOBRINDO COM PAPELÃO ONDULADO, PLÁSTICO BOLHA OU MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO; • PROTEGER OS PÉS COM FITA TIPO CREPE SEM GOMA, PLÁSTICO BOLHA OU COM ELEMENTOS DE POLIETILENO EXPANDIDO. - ACOPLAR E EMPILHAR E AMARRAR AS CADEIRAS DUAS A DUAS. FIXAR CADA AMARRA COM DUAS CADEIRAS A UMA, DE MODO QUE SE CONFIGURE UM ÚNICO VOLUME. - NÃO SERÁ ADMITIDA A EMBALAGEM DE PARTES DO PRODUTO ANTES DA MONTAGEM, QUANDO ESTA ACARRETER DIFICULDADE DE SUA REMOÇÃO. - NÃO SERÁ ADMITIDA A EMBALAGEM DE PARTES DOS PRODUTOS COM MATERIAIS DE DIFÍCIL REMOÇÃO, TAIS COMO FILMES FINOS PARA EMBALAR ALIMENTOS. - ROTULAGEM DA EMBALAGEM –

M. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

DEVEM CONSTAR DO LADO EXTERNO DE CADA VOLUME, RÓTULOS DE FÁCIL LEITURA COM IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE E DO FORNECEDOR, CÓDIGO DO PRODUTO E ORIENTAÇÕES SOBRE MANUSEIO, TRANSPORTE E ESTOCAGEM. - O FABRICANTE (FORNECEDOR) DEVERÁ OFERECER GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO DE, NO MÍNIMO, 24 (VINTE E QUATRO) MESES A PARTIR DA DATA DA ENTREGA DOS MOBILIÁRIOS. DEVEM ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DO INMETRO (CERTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA (OBRIGATÓRIA) PARA MÓVEIS ESCOLARES – CADEIRAS E MESAS PARA CONJUNTO ALUNO INDIVIDUAL), ATRAVÉS DE APRESENTAÇÃO DE CERTIFICADO DE CONFORMIDADE DO INMETRO DE ATENDIMENTO AS NORMAS ABNT NBR 14006/2008, CONFORME PORTARIA INMETRO N.º 105, DE 6 DE MARÇO DE 2012 E PORTARIA INMETRO N.º 401 DE 28 DE DEZEMBRO DE 2020, JUNTO A PROPOSTA DE PREÇOS (INICIAL) EMITIDOS POR ÓRGÃOS, FUNDAÇÕES, AUTARQUIAS DO PODER PÚBLICO OU LABORATÓRIOS DE CERTIFICAÇÃO PÚBLICOS, ACREDITADOS PELO INMETRO, PARA CUMPRIMENTO DAS NORMAS TÉCNICAS QUE O PRODUTO ATENDE AS EXIGÊNCIAS. SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO.

CONJUNTO DE CARTEIRA ESCOLAR – TAMANHO 03 CONJUNTO PARA ALUNO – TAMANHO 03 (CIA-03) - ABS (PARA ALUNOS COM ALTURA ENTRE DE 1,19 A 1,42) CONJUNTO DO ALUNO INDIVIDUAL COMPOSTO DE 1 (UMA) MESA E 1 (UMA) CADEIRA, CERTIFICADO PELO INMETRO, E EM CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT NBR 14006 - MÓVEIS ESCOLARES - CADEIRAS E MESAS PARA CONJUNTO ALUNO INDIVIDUAL. MESA INDIVIDUAL COM TAMPO EM PLÁSTICO

3

CONJUNTO

1.000

NEW MOBILI

R\$ 481,67

quatrocentos e oitenta e um reais e sessenta e sete centavos

R\$ 481.670,00

quatrocentos e oitenta e um mil, seiscentos e setenta reais

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

INJETADO COM APLICAÇÃO DE LAMINADO MELAMINICO NA FACE SUPERIOR, DOTADO DE TRAVESSA ESTRUTURAL INJETADA EM PLÁSTICO TÉCNICO, MONTADO SOBRE ESTRUTURA TUBULAR DE AÇO, CONTENDO PORTALIVROS EM PLÁSTICO INJETADO. CADEIRA INDIVIDUAL EMPILHÁVEL COM ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO INJETADO OU EM COMPENSADO ANATÔMICO MOLDADO, MONTADOS SOBRE ESTRUTURA TUBULAR DE AÇO.

CONSTITUINTES - MESA TAMPO EM ABS (ACRILONITRILA BUTADIENO ESTIRENO), VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADO NA COR AMARELA, DOTADO DE PORCAS COM FLANGE OU COM REBAIXO, COM ROSCA MÉTRICA M6, COINJETADAS E, DE TRAVESSA ESTRUTURAL EM NYLON "6.0" (POLIAMIDA) ADITIVADO COM FIBRA DE VIDRO, INJETADA NA COR PRETA. APLICAÇÃO DE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESSÃO, DE 0,8MM DE ESPESSURA, ACABAMENTO TEXTURIZADO, NA COR CINZA, NA FACE SUPERIOR DO TAMPO, COLADO COM ADESIVO BICOMPONENTE. DIMENSÕES ACABADAS 608MM (LARGURA) X 466MM (PROFUNDIDADE) X 22MM (ALTURA), ADMITINDO-SE TOLERÂNCIA DE ATÉ +/- 3MM PARA LARGURA E PROFUNDIDADE E +/- 1MM PARA ALTURA. NOS MOLDES DO TAMPO E DA TRAVESSA ESTRUTURAL DEVEM SER GRAVADOS INTERNACIONAL DE RECICLAGEM, APRESENTANDO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO "MODELO FDEFNDE", E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSES MOLDES TAMBÉM DEVEM SER INSERIDOS DATADORES DUPLOS COM MIOLO GIRATÓRIO DE 16MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. OBS. 1: O NOME

M. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema) 
Caucaia - CE - CEP 61.650-555

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

DO FABRICANTE DO COMPONENTE DEVE SER OBRIGATORIAMENTE GRAFADO POR EXTENSO, ACOMPANHADO OU NÃO DE SUA PRÓPRIA LOGOMARCA. 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 EQUIPE TÉCNICA DA FDE. DIMENSÕES. NO MOLDE DO PORTA- LIVROS DEVE SER GRAVADO O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM, APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO MODELO, E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSE MOLDE TAMBÉM DEVE SER

M. B. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

INSERIDO DATADOR DUPLO COM MIOLO GIRATÓRIO DE 16MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. OBS. 1: O NOME DO FABRICANTE DO COMPONENTE DEVE SER OBRIGATORIAMENTE GRAFADO POR EXTENSO, ACOMPANHADO OU NÃO DE SUA PRÓPRIA LOGOMARCA. • FIXAÇÃO DO TAMPO À ESTRUTURA ATRAVÉS DE: - 06 PORCAS ALTAS COM FLANGE, COM ROSCA MÉTRICA M6 (DIÂMETRO DE 6MM), COINJETADAS EM CASTELOS TRONCO-CÔNICOS DO PRÓPRIO TAMPO; - 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 AMARELA, FIXADAS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE ENCAIXE. DIMENSÕES. NOS MOLDES DAS PONTEIRAS E SAPATAS DEVE SER GRAVADO O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM, APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO MODELO, E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE INJETADO DO COMPONENTE NESSES MOLDES TAMBÉM DEVEM SER INSERIDOS DATADORES GIRATÓRIO DIÂMETRO INDICANDO DUPLOS COM MIOLO DE 5 OU (TIPO MÊS E 6MM DE INSERT), ANO DE FABRICAÇÃO. OBS. 2: O NOME DO FABRICANTE DO COMPONENTE DEVE SER

M. B. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

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, POLIMERIZADA EM ESPESURA MÍNIMA BRILHANTE, ESTUFA, DE 40 MICROMETROS NA COR CINZA (VER REFERÊNCIAS).

CONSTITUINTES - CADEIRA ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADOS, NA COR AMARELA. DIMENSÕES, DESIGN E ACABAMENTO. NOS MOLDES DO ASSENTO E DO ENCOSTO DEVEM SER GRAVADOS O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM, APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO "MODELO FDE-FNDE", E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSES MOLDES TAMBÉM DEVEM SER INSERIDOS DATADORES DUPLOS COM MIOLO GIRATÓRIO DE 16 MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. NOTA 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 20,7 MM, EM CHAPA 14 (1,9 MM). FIXAÇÃO DO ASSENTO E ENCOSTO INJETADOS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE REBITES DE "REPUXO", DIÂMETRO DE 4,8 MM, COMPRIMENTO 12 MM. SAPATAS/ PONTEIRAS EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO

M. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

VIRGEM, ISENTA DE CARGAS MINERAIS, INJETADAS NA COR AMARELA, FIXADAS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE ENCAIXE E PINO EXPANSOR. DIMENSÕES, DESIGN E ACABAMENTO. NO MOLDE DA SAPATA/ PONTEIRA DEVE SER GRAVADO O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM, APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO "MODELO FDE-FNDE", E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSE MOLDE TAMBÉM DEVE SER INSERIDO DATADOR DUPLO COM MIOLO GIRATÓRIO DE 5 OU 6 MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. NOTA 6: 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 ELETROSTÁTICA DOS ELEMENTOS METÁLICOS EM TINTA EM PÓ HÍBRIDA EPÓXI / POLIÉSTER, POLIMERIZADA EM ESTUFA, ACABAMENTO LISO E BRILHANTE, ESPESSURA MÍNIMA 40 MICRÔMETROS, NA COR CINZA. IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL O CONJUNTO 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.. PARA IMPRESSÃO EM TAMPOGRAFIA DEVEM SER UTILIZADAS TINTAS COMPATÍVEIS COM O

M. B. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

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. SELO INMETRO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE DO CONJUNTO DEVE POSSUIR SELO INMETRO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE (DE ACORDO COM O ANEXO II DA PORTARIA INMETRO NO 401). OS SELOS DEVEM SER FIXADOS NA SUPERFÍCIE INFERIOR DO ASSENTO DA CADEIRA, E NA SUPERFÍCIE INFERIOR DO PORTA-LIVROS. COMPONENTES E INSUMOS - COMPONENTES INJETADOS: ASSENTO, ENCOSTO, PONTEIRAS E SAPATAS (COR AMARELO. REFERÊNCIA PANTONE (*)1235 C) - COMPONENTES INJETADOS: PORTA-LIVROS (COR CINZA. REFERÊNCIA PANTONE (*) 425 C) - LAMINADO DE ALTA PRESSÃO PARA REVESTIMENTO DA FACE FRONTAL E POSTERIOR DO ENCOSTO E DA FACE SUPERIOR DO ASSENTO (COR AMARELO. REFERÊNCIA PANTONE (*)1235 C) - LAMINADO DE ALTA PRESSÃO PARA REVESTIMENTO DA FACE SUPERIOR DO TAMPO (COR CINZA. REFERÊNCIA PANTONE (*) 428 C) - PINTURA DAS ESTRUTURAS (COR CINZA. REFERÊNCIA RAL (**) 7040) - IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL NA ESTRUTURA DA MESA (SOBRE FUNDO CINZA) (COR AMARELO. REFERÊNCIA PANTONE (*)1235 C) - IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL NO ENCOSTO DA CADEIRA (SOBRE FUNDO AMARELO) (COR BRANCO) (*) PANTONE COLOR FORMULA GUIDE (**) RAL - RATIONELLE ARBEITSGRUNDLAGEN FÜR DIE

M. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

PRAKTIKER DES LACK PROCESSO DE FABRICAÇÃO A DEFINIÇÃO DOS PROCESSOS DE MONTAGEM E DO TORQUE DE APERTO DOS PARAFUSOS QUE FIXAM O TAMPO À ESTRUTURA DEVE CONSIDERAR, QUE APÓS O APERTO, NÃO DEVE HAVER VAZIO ENTRE A SUPERFÍCIE DA PORCA GARRA E O LAMINADO DE ALTA PRESSÃO. DEVEM SER UTILIZADOS BATOQUES OU MASTIQUE ELÁSTICO PARA PREENCHER O ESPAÇO ENTRE A SUPERFÍCIE DA PORCA GARRA E O LAMINADO DE ALTA PRESSÃO. NA MONTAGEM DO CONJUNTO DEVEM SER UTILIZADOS COMPONENTES PLÁSTICOS DE UM ÚNICO FABRICANTE.. APLICAÇÃO DE TEXTURAS E ACABAMENTOS EM COMPONENTES INJETADOS CONFORME DETALHAMENTO EM CONFORMIDADE AOS REQUISITOS NORMATIVOS. PEÇAS INJETADAS NÃO DEVEM APRESENTAR REBARBAS, FALHAS DE INJEÇÃO OU PARTES CORTANTES. TODOS OS ENCONTROS DE TUBOS DEVEM RECEBER SOLDA EM TODO O PERÍMETRO DA UNIÃO. DEVEM SER ELIMINADOS RESPINGOS E IRREGULARIDADES DE SOLDA, REBARBAS, ESMERILHADAS JUNTAS SOLDADAS E ARREDONDADOS OS CANTOS AGUDOS. TOLERÂNCIAS DIMENSIONAIS ASSEGURADAS AS CONDIÇÕES DE MONTAGEM DOS MÓVEIS, SEM PREJUÍZO DA FUNCIONALIDADE DESTES OU DE SEUS COMPONENTES, SERÃO ADMITIDAS TOLERÂNCIAS CONFORME ESTABELECIDO A SEGUIR: TOLERÂNCIAS DIMENSIONAIS INDICADAS NAS ESPECIFICAÇÕES; MAIS OU MENOS (+/-) 3 MM PARA PARTES ESTRUTURAIAS, QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NAS ESPECIFICAÇÕES; MAIS OU MENOS (+/-) 1 MM PARA FURAÇÕES E RAIOS, QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NAS

M. B. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

ESPECIFICAÇÕES; MAIS OU MENOS (+/-) 1 O PARA ÂNGULOS, QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NAS ESPECIFICAÇÕES; MAIS OU MENOS (+/-) 1,5 MM PARA COMPONENTES INJETADOS (EXCETO PARA FURAÇÕES E RAIOS), QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NAS ESPECIFICAÇÕES. MAIS (+) 2 M PARA O COMPRIMENTO DOS REBITES DE FIXAÇÃO DOS COMPONENTES INJETADOS. NOTA 11: NA FABRICAÇÃO DE COMPONENTES PLÁSTICOS, AS VARIAÇÕES DECORRENTES DAS CONTRAÇÕES DOS MATERIAIS DEVEM SER DIMENSIONADAS DE MODO A ATENDER AS TOLERÂNCIAS ACIMA. IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR ETIQUETA AUTOADESIVA VINÍLICA OU DE ALUMÍNIO COM INFORMAÇÕES IMPRESSAS DE FORMA PERMANENTE, DO TAMANHO MÍNIMO DE 80 MM X 40 MM, A SER FIXADA NA PARTE INFERIOR DO TAMPO E DO ASSENTO, CONTENDO: A. NOME DO FORNECEDOR; B. NOME DO FABRICANTE; C. LOGOMARCA DO FABRICANTE; D. GARANTIA DE 24 MESES APÓS A DATA DA ENTREGA. MANUAL DE USO E CONSERVAÇÃO IMPRESSÃO COLORIDA (4 X 4 CORES), EM FORMATO 210 X 297 MM (A4), 01 PÁGINA FRENTE E VERSO, EM PAPEL RECICLADO DE GRAMATURA MÍNIMA 75 G/M2 EM UM DOS SEGUINTE PROCESSOS: LASER COLOR / ELETROSTÁTICA EM CORES (XEROX) / OFF SET QUADRICROMIA. FORNECER O MANUAL EM ENVELOPE DO MESMO PAPEL, FIXADO COM FITA ADESIVA DO LADO EXTERNO DA EMBALAGEM, NA PARTE SUPERIOR DO TAMPO DA MESA. O ENVELOPE DEVE CONTER NA PARTE EXTERNA OS SEGUINTE DIZERES: "CONTÉM MANUAL DE USO E CONSERVAÇÃO". FORNECER UM MANUAL A CADA

M. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

VOLUME DE DUAS MESAS E DUAS CADEIRAS. EMBALAGEM MESA: RECOBRIR CADA TAMPO COM PAPELÃO ONDULADO, MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO OU PLÁSTICO BOLHA, DE GRAMATURA ADEQUADA ÀS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO, DOBRANDO A PARTE EXCEDENTE E FIXANDO COM CORDÕES DE SISAL, RÁFIA OU FITILHO DE POLIPROPILENO; PROTEGER OS PÉS COM PAPEL TIPO CREPE SEM GOMA, OU COM TUBETES DE ESPUMA. CADEIRA: EMBALAR CADA CADEIRA INDIVIDUALMENTE, RECOBRINDO ASSENTO E ENCOSTO COM PAPELÃO ONDULADO, PLÁSTICO BOLHA OU COM ELEMENTOS DE POLIETILENO EXPANDIDO, DE GRAMATURA ADEQUADA ÀS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO; PROTEGER OS PÉS COM PAPEL TIPO CREPE SEM GOMA, OU COM TUBETES DE ESPUMA. ACOPLAR E AMARRAR AS MESAS DUAS A DUAS E EMPILHAR E AMARRAR AS CADEIRAS DUAS A DUAS. FIXAR CADA AMARRA COM DUAS CADEIRAS A UMA AMARRA COM DUAS MESAS DO MESMO PADRÃO DIMENSIONAL, DE MODO QUE SE CONFIGURE UM ÚNICO VOLUME. ESSE VOLUME DEVERÁ SER ENVOLVIDO COM FILME TERMO ENCOLHÍVEL. ESTE FILME DEVERÁ SER RESISTENTE O SUFICIENTE PARA EVITAR O ROMPIMENTO DA EMBALAGEM, PROTEGER CONTRA POEIRA, UMIDADE E GARANTIR INTEGRIDADE FÍSICA DO MOBILIÁRIO DURANTE O MANUSEIO, TRANSPORTE E ESTOCAGEM. NÃO SERÁ ADMITIDA A EMBALAGEM DE PARTES DO PRODUTO ANTES DA MONTAGEM, QUANDO ESTA ACARRETER DIFICULDADE DE SUA REMOÇÃO. NÃO SERÁ ADMITIDA A EMBALAGEM DE PARTES DOS PRODUTOS COM MATERIAIS DE DIFÍCIL REMOÇÃO, TAIS COMO FILMES FINOS PARA EMBALAR ALIMENTOS. NÃO DEVERÃO SER UTILIZADAS FITAS ADESIVAS EM

M. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

CONTATO DIRETO COM O PRODUTO. ROTULAGEM DA EMBALAGEM DEVEM CONSTAR DO LADO EXTERNO DE CADA VOLUME, RÓTULOS DE FÁCIL LEITURA, CONTENDO: A) IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR; B) IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE; - O FABRICANTE (FORNECEDOR) DEVERÁ OFERECER GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO DE, NO MÍNIMO, 24 (VINTE E QUATRO) MESES A PARTIR DA DATA DA ENTREGA DOS MOBILIÁRIOS. DEVEM ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DO INMETRO (CERTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA (OBRIGATÓRIA) PARA MÓVEIS ESCOLARES – CADEIRAS E MESAS PARA CONJUNTO ALUNO INDIVIDUAL), ATRAVÉS DE APRESENTAÇÃO DE CERTIFICADO DE CONFORMIDADE DO INMETRO DE ATENDIMENTO AS NORMAS ABNT NBR 14006/2008, CONFORME PORTARIA INMETRO N.º 105, DE 6 DE MARÇO DE 2012 E PORTARIA INMETRO N.º 401 DE 28 DE DEZEMBRO DE 2020, JUNTO A PROPOSTA DE PREÇOS (INICIAL) EMITIDOS POR ÓRGÃOS, FUNDAÇÕES, AUTARQUIAS DO PODER PÚBLICO OU LABORATÓRIOS DE CERTIFICAÇÃO PÚBLICOS, ACREDITADOS PELO INMETRO, PARA CUMPRIMENTO DAS NORMAS TÉCNICAS QUE O PRODUTO ATENDE AS EXIGÊNCIAS. SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO.

CONJUNTO REFEITÓRIO INFANTIL, COM MESA E CADEIRAS
CONJUNTO REFEITÓRIO INFANTIL, COM MESA E CADEIRAS – ESPECIFICAÇÕES MINIMAS: TAMPO, ASSENTO E ENCOSTOS EM RESINA TERMOPLÁSTICA COM CADEIRAS EMPILHÁVEIS, COMPOSTO DE MESA E 06 CADEIRAS TAMANHO INFANTIL. MESA COM TAMPO TRIPARTIDO CONFECCIONADA EM RESINA TERMOPLÁSTICA DE ALTO IMPACTO INJETADO,

4	CONJUNTO	80	NEW MOBILI	R\$ 2.781,67	dois mil, setecentos e oitenta e um reais e sessenta e sete centavos	R\$ 222.533,60	duzentos e vinte e dois mil, quinhentos e trinta e três reais e sessenta centavos

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

MEDINDO 600MM X 700MM CADA. ALTURA TOTAL DA MESA DE 600MM. TAMPOS DOTADOS DE NERVURAS COM ESPESSURA MÍNIMA DE 4MM, BORDAS MEDINDO 25MM DE LARGURA, AFIXADO À ESTRUTURA POR MEIO DE PARAFUSOS AUTOATARRACHANTES E INVISÍVEIS. BASE DO TAMPO DA MESA FORMADO POR TUBO QUADRADO 20MM X 20MM X 1.5MM POSICIONADOS SOB OS TAMPOS PERCORRENDO A MESMA EM TODO O SEU COMPRIMENTO; TRANSVERSALMENTE POSICIONADAS, AS TRAVESSAS DE APOIO PROPORCIONAM MAIS FIRMEZA AOS TAMPOS, SENDO DUAS PARA CADA TAMPO, CONTANTO AINDA COM OUTRAS DUAS HASTES DE APOIO. 04 COLUNAS VERTICAIS LATERAIS UNINDO O TAMPO AOS PÉS EM TUBO REDONDO 1 ½", E ESPESSURA DE PAREDE NÃO INFERIOR 1.5MM. TODAS AS PEÇAS QUE COMPÕEM A ESTRUTURA DA MESA DEVERÃO SER UNIDAS ATRAVÉS DO SISTEMA DE SOLDAGEM MIG/MAG. PONTEIRAS COM NO MÍNIMO 50MM DE ALTURA EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO INJETADA PODENDO SER DA MESMA COR DO TAMPO. NAS CADEIRAS, ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM E SEM CARGAS, INJETADOS, MOLDADOS ANATOMICAMENTE. NOS MOLDES DO ASSENTO E DO ENCOSTO DEVERÁ SER GRAVADO O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM, DATADOR DE LOTES INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO, A IDENTIFICAÇÃO DO MODELO E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. PODERÁ OPCIONAMENTE SER INSERIDO NO ENCOSTO DA CADEIRA A GRAVAÇÃO DO BRASÃO E/OU LOGOMARCA DO REQUISITANTE, CONFORME MODELO FORNECIDO.

M. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

ESTRUTURA EM TUBO DE AÇO, CARBONO LAMINADO A FRIO, COM COSTURA, EM FORMATO SEÇÃO REDONDO MEDINDO 22MM DE DIÂMETRO, E ESPESSURA DE PAREDE NÃO INFERIOR 1.5MM. ELEMENTOS DE FIXAÇÃO DO ASSENTO À ESTRUTURA: PARAFUSOS AUTO ATARRACHANTES. ELEMENTOS DE FIXAÇÃO DO ENCOSTO EM À ESTRUTURA: PARAFUSOS AUTO ATARRACHANTES. PONTEIRAS E SAPATAS EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM E SEM CARGAS, INJETADAS, FIXADAS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE ENCAIXE. TODAS AS ESTRUTURAS RECEBERÃO TRATAMENTO ANTICORROSIVO POR SISTEMA DE IMERSÃO EM UM CONJUNTO DE TANQUES E PRODUTOS QUÍMICOS À BASE DE FOSFATO DE ZINCO, PINTADOS COM TINTA EM PÓ HÍBRIDA EPÓXI / POLIÉSTER, ELETROSTÁTICA, BRILHANTE, COR BRANCA, POLIMERIZADA E CURADA EM ESTUFA A 210°C. DIMENSÕES TOTAIS (C X L X A): 180 X 80 X 60. GARANTIA - O FABRICANTE (FORNECEDOR) DEVERÁ POSSUIR GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO DE, NO MÍNIMO, 36 (TRINTA E SEIS) MESES A PARTIR DA DATA DA ENTREGA DOS MOBILIÁRIOS. PRODUTO DEVE ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DA NORMA REGULAMENTADORA NR-17.3 (MOBILIÁRIO PARA POSTOS DE TRABALHO) DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E DO EMPREGO ATRAVÉS DE APRESENTAÇÃO DE LAUDO DE CONFORMIDADE ERGONÔMICA PARA COM A NR 17 JUNTO A PROPOSTA DE PREÇOS (INICIAL), ASSINADO POR PROFISSIONAL DE ERGONOMIA CERTIFICADO PELA ABERGO, EM PAPEL TIMBRADO DO PROFISSIONAL QUE FAZ A ANÁLISE, EMITE E ASSINA O LAUDO, COM FOTO DO PRODUTO E SUA DESCRIÇÃO TÉCNICA EM DOCUMENTO DO FABRICANTE, MENÇÃO A NORMA NR-17, ANÁLISE E CONCLUSÃO.

M. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

			SERÃO DESCLASSIFICADAS AS PROPOSTAS DE PREÇOS DA LICITANTE QUE NÃO LOS APRESENTAR.					
5	CONJUNTO	420	<p>CONJUNTO PARA REFEITORIO ADULTO, COM MESA E CADEIRAS</p> <p>CONJUNTO PARA REFEITORIO ADULTO, COM MESA E CADEIRAS</p> <p>ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TAMPO, ASSENTO E ENCOSTOS EM RESINA TERMOPLÁSTICA COM CADEIRAS EMPILHÁVEIS, COMPOSTO DE MESA E 08 CADEIRAS TAMANHO ADULTO. MESA COM TAMPO TRIPARTIDO CONFECCIONADA EM RESINA TERMOPLÁSTICA DE ALTO IMPACTO INJETADO, MEDINDO 800MM X 800MM CADA. ALTURA TOTAL DA MESA DE 760MM.</p> <p>TAMPOS DOTADOS DE NERVURAS COM ESPESSURA MÍNIMA DE 4MM, BORDAS MEDINDO 30MM DE LARGURA, AFIXADO À ESTRUTURA POR MEIO DE PARAFUSOS AUTOATARRACHANTES E INVISÍVEIS. BASE DO TAMPO DA MESA FORMADO POR TUBO QUADRADO 20MM X 20MM X 1.5MM POSICIONADOS SOB OS TAMPOS PERCORRENDO A MESMA EM TODO O SEU COMPRIMENTO;</p> <p>TRANSVERSALMENTE POSICIONADAS, AS TRAVESSAS DE APOIO PROPORCIONAM MAIS FIRMEZA AOS TAMPOS, SENDO DUAS PARA CADA TAMPO, CONTANTO AINDA COM OUTRAS DUAS HASTES DE APOIO, EM FORMATO DE X QUE, POSICIONADAS AO MEIO DOS TAMPOS, EVITAM QUE OS MESMOS SE TORNEM VULNERÁVEIS EM SEU CENTRO.</p> <p>04 COLUNAS VERTICAIS LATERAIS UNINDO O TAMPO AOS PÉS EM TUBO REDONDO 1 1/2" X 1.5MM. TODAS AS PEÇAS QUE COMPÕEM A ESTRUTURA DA MESA DEVERÃO SER UNIDAS ATRAVÉS DO SISTEMA DE SOLDAGEM MIG/MAG. PONTEIRAS EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO INJETADA PODENDO SER DA MESMA COR DO TAMPO. NAS</p>	NEW MOBILI	R\$ 3.036,67	três mil e trinta e seis reais e sessenta e sete centavos	R\$ 1.275.401,40	um milhão, duzentos e setenta e cinco mil, quatrocentos e um reais e quarenta centavos

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

CADEIRAS, ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM E SEM CARGAS, INJETADOS, MOLDADOS ANATOMICAMENTE. NOS MOLDES DO ASSENTO E DO ENCOSTO DEVERÁ SER GRAVADO O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM, DATADOR DE LOTES INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO, A IDENTIFICAÇÃO DO MODELO E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. PODERÁ SER INSERIDO NO ENCOSTO DA CADEIRA A GRAVAÇÃO DO BRASÃO E/OU LOGOMARCA DO REQUISITANTE, CONFORME MODELO FORNECIDO. ESTRUTURA EM TUBO DE AÇO CARBONO LAMINADO A FRIO, COM COSTURA, EM FORMATO OBLONGO MEDINDO 30MM X 16MM, EM CHAPA 16 (1.5MM) EM SUAS PERNAS E EM SEUS SUPORTES QUE UNEM ASSENTO E ENCOSTO. EM SUAS TRAVESSAS, UTILIZAM-SE TUBOS REDONDOS DE 3/4" EM CHAPA 16 (1.5 MM). ELEMENTOS DE FIXAÇÃO DO ASSENTO À ESTRUTURA: PARAFUSOS AUTO ATARRACHANTES. ELEMENTOS DE FIXAÇÃO DO ENCOSTO EM À ESTRUTURA: PINOS TRAVANTES PRODUZIDOS EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO INJETADOS NA MESMA COR DOS OUTROS COMPONENTES. PONTEIRAS E SAPATAS EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM E SEM CARGAS, INJETADAS, FIXADAS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE ENCAIXE. TODAS AS ESTRUTURAS RECEBERÃO TRATAMENTO ANTICORROSIVO POR SISTEMA DE IMERSÃO EM UM CONJUNTO DE TANQUES E PRODUTOS QUÍMICOS À BASE DE FOSFATO DE ZINCO, PINTADOS COM TINTA EM PÓ HÍBRIDA EPÓXI / POLIÉSTER, ELETROSTÁTICA, BRILHANTE, COR BRANCA, POLIMERIZADA E CURADA EM ESTUFA A 210°C. DIMENSÕES TOTAIS (C X L X A): 240 X 80 X 76.

M. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

			<p>GARANTIA - O FABRICANTE (FORNECEDOR) DEVERÁ POSSUIR GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO DE, NO MÍNIMO, 36 (TRINTA E SEIS) MESES A PARTIR DA DATA DA ENTREGA DOS MOBILIÁRIOS. PRODUTO DEVE ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DA NORMA REGULAMENTADORA NR-17.3 (MOBILIÁRIO PARA POSTOS DE TRABALHO) DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E DO EMPREGO ATRAVÉS DE APRESENTAÇÃO DE LAUDO DE CONFORMIDADE ERGONÔMICA PARA COM A NR 17 JUNTO A PROPOSTA DE PREÇOS (INICIAL), ASSINADO POR PROFISSIONAL DE ERGONOMIA CERTIFICADO PELA ABERGO, EM PAPEL TIMBRADO DO PROFISSIONAL QUE FAZ A ANÁLISE, EMITE E ASSINA O LAUDO, COM FOTO DO PRODUTO E SUA DESCRIÇÃO TÉCNICA EM DOCUMENTO DO FABRICANTE, MENÇÃO A NORMA NR-17, ANÁLISE E CONCLUSÃO. SERÃO DESCLASSIFICADAS AS PROPOSTAS DE PREÇOS DA LICITANTE QUE NÃO LOS APRESENTAR.</p>					
6	CONJUNTO	200	<p>CONJUNTO MESA E CADEIRA PARA PROFESSOR CONJUNTO MESA E CADEIRA PARA PROFESSOR - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MESA MEDINDO (A X L X P) 740MMX1200MMX600MM COM VARIAÇÃO DE +/- 5%. NA COR CINZA. COM TAMPO E CORPO MACIÇOS CONFECIONADOS EM MDP DE 15MM REVESTIDO EM MELAMÍNICA FIXADA ATRAVÉS DE PROCESSO INDUSTRIAL DE PRENSA DE BAIXA PRESSÃO. ACABAMENTO COM FITA DE BORDA COLADO POR CENTRO DE USINAGEM PELO SISTEMA HOTMELT NA COR AZUL. POSSUIR GAVETEIRO AÉREO COM 2 GAVETAS MEDINDO (A X L X P) 200MMX290MMX375MMCOM COM VARIAÇÃO DE +/- 5%. ACABAMENTO EM FITA ABS, POSSUIR FECHADURA CILÍNDRICA TIPO YALE COM CHAVES, BOTIJÃO, E LINGUETA; POSSUIR</p>	NEW MOBILI	R\$ 551,25	quinhentos e cinquenta e um reais e vinte e cinco centavos	R\$ 110.250,00	cento e dez mil, duzentos e cinquenta reais

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

PUXADORES TIPO ALÇA EM POLIETILENO DE ALTO IMPACTO; PÉS DA MESA CONFECCIONADO EM MDP REVESTIDO POR AMBAS AS FACES NA COR CINZA MEDINDO 680MM(A) X 600MM(L) COM 2 ESPAÇADORES INJETADOS EM POLIESTIRENO COM PINTURA METALIZADA NA MEDIDA DE 15MM(A) X 50MM(L) UTILIZADOS COMO ARREIMATE DE ACABAMENTO ENTRE TAMPO E PÉS, PONTEIRA TIPO OCTOGONAL COM ESPESSURA DE (5MM)DE POLIESTIRENO QUE PERMITE A REGULAGEM DE ALTURA, FIXADO AO TAMPO UTILIZANDO SISTEMA GIROFIX COM CASTANHAS DE 15MM E PINOS 6MM COM ROSCA SOBERBA; CADEIRA FIXA, EMPILHÁVEL, SEM BRAÇOS - EMPILHÁVEL, SEM BRAÇOS, DE ESPALDAR BAIXO COM ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO NA COR PRETO; A CADEIRA NÃO DEVE TER AJUSTE OU REGULAGEM EM NENHUM ELEMENTO. COMPOSTO POR ASSENTO MANUFATURADO EM TERMOPLÁSTICO POLIPROPILENO COPOLÍMERO INJETADO EM ALTA PRESSÃO, DE FORMATO ANATÔMICO, COM ORIFÍCIOS OBLONGOS DE MEDIDAS APROXIMADAS DE 6 X 20 MM PARA MELHORAR A TROCA TÉRMICA COM O AMBIENTE E FACILITAR A ASSEPSIA, ALÉM DE PERMITIR EVENTUAL ENCAIXE DE ESTRUTURAS PLÁSTICAS COM ESTOFADOS. NO ESPAÇAMENTO LONGITUDINAL ENTRE ESSES ORIFÍCIOS DEVERÁ EXISTIR UM PAR DE REBAIXOS, PARA GARANTIR A ADERÊNCIA NECESSÁRIA, DE MODO A PERMITIR QUE O USUÁRIO TENHA PERFEITA ACOMODAÇÃO, NÃO DESLIZANDO PARA FRENTE. PARA NÃO OBSTRUIR A CIRCULAÇÃO SANGUÍNEA DOS MEMBROS INFERIORES DO USUÁRIO, O REFERIDO ASSENTO DEVERÁ TER AS BORDAS FRONTAIS (ANTERIORES) CURVADAS PARA BAIXO.

M. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

DIMENSÃO MÍNIMA DE 460 MM LARGURA DA SUPERFÍCIE X 400 MM PROFUNDIDADE DA SUPERFÍCIE. ENCOSTO MANUFATURADO EM TERMOPLÁSTICO POLIPROPILENO INJETADO EM ALTA PRESSÃO, DE FORMATO ANATÔMICO COM APOIO LOMBAR, COM ORIFÍCIOS OBLONGOS DE MEDIDA APROXIMADAS DE 5 X 22 MM PARA MELHORAR A TROCA TÉRMICA COM O AMBIENTE E FACILITAR A ASSEPSIA, ALÉM DE PERMITIR EVENTUAL ENCAIXE DE ESTRUTURAIS PLÁSTICOS COM ESTOFADOS. NO ESPAÇAMENTO LONGITUDINAL ENTRE ESSES ORIFÍCIOS DEVERÁ EXISTIR UM PAR DE REBAIXOS, PARA GARANTIR A ADERÊNCIA NECESSÁRIA, DE MODO A PERMITIR QUE O USUÁRIO TENHA PERFEITA ACOMODAÇÃO NO ESPALDAR. DIMENSIONAL MÍNIMO DO ENCOSTO 460 MM LARGURA X 300 MM EXTENSÃO VERTICAL TOTAL, EXTENSÃO VERTICAL MÍNIMA NA REGIÃO DO CENTRAL DE 250 MM. O ASSENTO É FIXO À ESTRUTURA METÁLICA SOB PRESSÃO E ANCORADO COM PARAFUSOS; JÁ O ESPALDAR, NÃO É FIXADO COM PARAFUSOS, DEVERÁ RECEBER INSERTOS INTERNOS NOS CANAIS DE ALOJAMENTO DAS HASTES DO ENCOSTO, DE MODO A NÃO PERMITIR ATRITO DIRETO DOS TUBOS METÁLICOS COM O PLÁSTICO DO ENCOSTO, ESTE CONJUNTO RECEBE DOIS PLUGS SOB PRESSÃO NA MESMA COR DO ESPALDAR COMO DISPOSITIVOS DE FIXAÇÃO PERMANENTES NA ESTRUTURA. OS PARAFUSOS E PLUGS DE FIXAÇÃO DO ASSENTO E ENCOSTO NÃO PODERÃO SER RETIRADOS SEM O USO DE FERRAMENTAS ESPECÍFICAS. ALTURA DO ASSENTO ENTRE 420 A 450 MM. ESTRUTURA FIXA TIPO 04 PÉS MANUFATURADA EM AÇO CARBONO TUBULAR DE SEÇÃO OBLONGA COM MEDIDAS MÍNIMAS DE 16 X 30 X 1,2 MM,

M. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

COM TRAVESSAS SOB O ASSENTO EM TUBOS DE SEÇÃO CILÍNDRICA COM MEDIDAS DE 19,00 X 1,2 MM OU 22,23 X 1,2 MM. TODAS AS TERMINAÇÕES DE TUBO DEVERÃO SER PROTEGIDAS POR PONTEIRAS INJETADAS EM TERMOPLÁSTICO PRETO COM ACOPLAGEM TIPO EXTERNA. SUPORTE DE ENCOSTO CONFECCIONADO EM DUAS HASTES TUBULARES COM MEDIDA MÍNIMA DE 16 X 30 X 1,2 MM CADA HASTE. TODOS OS COMPONENTES METÁLICOS DEVERÃO SER DESENGRAXADOS, ESTABILIZADOS, FOSFATIZADOS E RECEBER TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE POR PINTURA A PÓ, PELO PROCESSO DE DEPOSIÇÃO ELETROSTÁTICA E POSTERIOR SECAGEM E POLIMERIZAÇÃO EM ESTUFA A 250 °C. GARANTIA - O FABRICANTE (FORNECEDOR) DEVERÁ POSSUIR GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO DE, NO MÍNIMO, 36 (TRINTA E SEIS) MESES A PARTIR DA DATA DA ENTREGA DOS MOBILIÁRIOS. PRODUTO DEVE ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DA NORMA REGULAMENTADORA NR-17.3 (MOBILIÁRIO PARA POSTOS DE TRABALHO) DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E DO EMPREGO ATRAVÉS DE APRESENTAÇÃO DE LAUDO DE CONFORMIDADE ERGONÔMICA PARA COM A NR 17 JUNTO A PROPOSTA DE PREÇOS (INICIAL), ASSINADO POR PROFISSIONAL DE ERGONOMIA CERTIFICADO PELA ABERGO, EM PAPEL TIMBRADO DO PROFISSIONAL QUE FAZ A ANÁLISE, EMITE E ASSINA O LAUDO, COM FOTO DO PRODUTO E SUA DESCRIÇÃO TÉCNICA EM DOCUMENTO DO FABRICANTE, MENÇÃO A NORMA NR-17, ANÁLISE E CONCLUSÃO. SERÃO DESCLASSIFICADAS AS PROPOSTAS DE PREÇOS DA LICITANTE QUE NÃO LOS APRESENTAR.

M. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

7	UNIDADE	2.000	<p>CADEIRA ESCOLAR COM PRANCHETA LATERAL ACOPLADA CADEIRA ESCOLAR - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: PRANCHETA LATERAL ACOPLADA À ESTRUTURA METÁLICA REFORÇAÇA COM ASSENTO, ENCOSTO, PÉS, PORTA-LIVROS E PRANCHETA EM RESINA TERMOPLÁSTICA DE ALTO IMPACTO. • ASSENTO: DEVERÁ SER OBRIGATORIAMENTE FABRICADO EM RESINA TERMOPLÁSTICA DE ALTO IMPACTO VIRGEM COR AZUL, MOLDADO ANATOMICAMENTE, COM DIMENSÕES DE 500 MM DE LARGURA, 450 MM DE PROFUNDIDADE, ANATOMICAMENTE MOLDADO A FIM DE PROPORCIONAR CONFORTO AO USUÁRIO. SUA FACE POSTERIOR SERÁ DOTADA DE LEVE REBAIXO QUE POSSUI FUNÇÃO DE EVITAR A RETENÇÃO DA CIRCULAÇÃO SANGUÍNEA CONFORME EXIGIDO NA (ABNT 16671:2018). POSSUI CONJUNTOS DE FUROS OU ABERTURAS FORMANDO ENTRADAS DE AR. ALTURA DO ASSENTO AO SOLO É DE 450 MM, O MESMO DEVERÁ POSSUIR UMA LEVE INCLINAÇÃO ASCENDENTE. • ENCOSTO: DEVERÁ SER OBRIGATORIAMENTE FABRICADO EM RESINA TERMOPLÁSTICA DE ALTO IMPACTO VIRGEM COR AZUL, MOLDADO ANATOMICAMENTE, COM DIMENSÕES DE 500 MM DE LARGURA POR 350 MM DE ALTURA, COM ESPESSURA DE PAREDE DE 4 MM E CANTOS ARREDONDADOS, CONTA COM CONJUNTOS DE FUROS FORMANDO ENTRADAS DE AR., O ENCOSTO DEVERÁ POSSUIR CAVIDADE DE PEGA MÃO. ENCOSTO UNIDO À ESTRUTURA POR MEIO DE SUAS CAVIDADES INFERIORES QUE SE ENCAIXAM À ESTRUTURA METÁLICA, FIXADO POR PINOS TRAVANTES INJETADOS EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO NA MESMA COR DO ENCOSTO. • PRANCHETA</p>	NEW MOBILI	R\$ 535,50	quinzentos e trinta e cinco reais e cinquenta centavos	R\$ 1.071.000,00	um milhão e setenta e um mil reais
---	---------	-------	---	------------	------------	--	------------------	------------------------------------

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema) 
Caucaia - CE - CEP 61.650-555

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

LATERAL: DEVERÁ SER OBRIGATORIAMENTE FABRICADA EM RESINA TERMOPLÁSTICA DE ALTO IMPACTO VIRGEM, COR AZUL, MEDINDO 600 MM DE COMPRIMENTO POR 350 MM DE LARGURA COM ABA DE 40 MM (ALTURA), DOTADA DE 02 PORTA LÁPIS POSICIONADOS NA FACE ANTERIOR LATERAL E POSTERIOR CENTRAL DA PRANCHETA. ALTURA DA PRANCHETA AO SOLO NA REGIÃO DE APOIO DO COTOVELO É DE 700 MM E EM SUA FACE POSTERIOR, 760 MM, CONTA COM UMA INCLINAÇÃO ASCENDENTE DE 10°. PORTA- OBJETOS: POSICIONADO SOB O ASSENTO DEVERÁ SER OBRIGATORIAMENTE INJETADO EM RESINA TERMOPLÁSTICA DE ALTO IMPACTO VIRGEM, COR AZUL, TOTALMENTE FECHADO NAS PARTES LATERAIS E TRASEIRAS POSSUINDO NA PARTE INFERIOR DEVERÁ POSSUIR CONJUNTOS DE FUROS OU ABERTURAS. MEDINDO 400 MM DE LARGURA POR 360 MM DE PROFUNDIDADE E ALTURA DE 180 MM COM ABERTURA FRONTAL DE ACESSO À PORTA-LIVROS DE 350MM X 130MM, ACOPLA-SE AO ASSENTO ATRAVÉS GANCHOS QUE, FUNDIDOS À PRÓPRIA PEÇA SE LIGAM À ESTRUTURA EM 4 PONTOS. TODAS MEDIDAS DOS COMPONENTES SERÁ ADMITIDO TOLERÂNCIA DE ATÉ +/- 10%. • ESTRUTURA: DEVERÁ SER FABRICADA EM TUBOS DE AÇO 1010/1020, UTILIZANDO—SE DE TUBOS DE SECÇÃO OBLONGA EM SUA HASTE DE APOIO AO ASSENTO/ENCOSTO, TUBO REDONDO DE 19MM EM SUAS TRAVESSAS DE SUSTENTAÇÃO DO PORTA OBJETOS, METALON 20 X 20 EM SUA ESTRUTURA DE APOIO À PRANCHETA, METALON 40 X 20 EM SUAS PERNAS E METALON 50 X 30 EM SEUS PÉS SKIS; TODAS AS BITOLAS SERÃO CONFECCIONADAS EM PAREDE NÃO INFERIOR À 1.5 MM DE ESPESSURA. TODAS AS PEÇAS DA

M. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

ESTRUTURAS DEVERÃO SER UNIDAS ATRAVÉS DO PROCESSO DE SOLDAGEM MIG/MAG. A ESTRUTURA DEVERÁ SER TRATADA POR MEIO DE SUBMERSÃO EM CONJUNTO DE BANHOS QUÍMICOS, PROTEÇÃO ANTIOFERRUGINOSA À BASE DE FOSFATO DE ZINCO. AS ESTRUTURAS RECEBERÃO PINTURA EM EPÓXI PÓ NA COR BRANCA TEXTURIZADA SEMI-BRILHO. • DEVE ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DOS PADRÕES DE ANÁLISE ERGONÔMICA QUE ESTABELECE OS REQUISITOS MÍNIMOS DIMENSIONAIS, DE ERGONOMIA, ESTABILIDADE, RESISTÊNCIA, DURABILIDADE E SEGURANÇA, E OS MÉTODOS DE ENSAIO PARA CADEIRAS ESCOLARES COM SUPERFÍCIES DE TRABALHO ACOPLADA, FRONTAL E LATERAL. DEVE ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DOS PADRÕES DE ANÁLISE ERGONÔMICA QUE ESTABELECE OS REQUISITOS MÍNIMOS DIMENSIONAIS, DE ERGONOMIA, ESTABILIDADE, RESISTÊNCIA, DURABILIDADE E SEGURANÇA, E OS MÉTODOS DE ENSAIO PARA CADEIRAS ESCOLARES COM SUPERFÍCIES DE TRABALHO ACOPLADA, FRONTAL E LATERAL, PARA AMBIENTES DE ENSINO ATRAVÉS DA APRESENTAÇÃO DO CERTIFICADO CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT 16671:2018, EMITIDO PELO ORGANISMO DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTO - OCP, COMPROVANDO A CORRESPONDÊNCIA DO CERTIFICADO DE CONFORMIDADE INMETRO, JUNTO A PROPOSTA DE PREÇOS (INICIAL) ELETRÔNICA (SERÃO DESCLASSIFICADAS AS PROPOSTAS DE PREÇOS DA LICITANTE QUE NÃO APRESENTÁ-LOS); ACOMPANHADO RELATÓRIO DE ENSAIO DO PRODUTO EMITIDO PELO LABORATÓRIO EMISSOR DO CERTIFICADO CORRESPONDENTE COM IMAGEM, MARCA E MODELO; GARANTIA: O

M. B. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

FABRICANTE (FORNECEDOR) DEVERÁ OFERECER GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO DE, NO MÍNIMO, 24 (VINTE E QUATRO) MESES A PARTIR DA DATA DA ENTREGA DOS MOBILIÁRIOS. (TERMO DE GARANTIA DO FABRICANTE DEVERÁ SER ANEXADO A PROPOSTA DE PREÇOS INICIAL).

R\$ 5.944.525,00

VALOR TOTAL POR EXTENSO

cinco milhões, novecentos e quarenta e quatro mil, quinhentos e vinte e cinco reais

LOTE 07 - MÓVEIS DE AÇO

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO	MARCA	VALOR.UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO POR EXTENSO:	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL DO ITEM POR EXTENSO:
23	UNIDADE	80	<p>ARMÁRIO DE AÇO DE 2 PORTAS - TRANCA COM CHAVE E 05 DIVISÓRIAS</p> <p>ARMÁRIO DE AÇO DE 2 PORTAS ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TRANCA COM CHAVE E 05 DIVISÓRIAS. MEDIDAS: 200CM ALTURA X 0,84CM LARGURA X 0,42CM PROFUNDIDADE COM VARIAÇÃO DE +/- 5%. SER CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO #26 NORMALIZADA LAMINADA A FRIO NAS LATERAIS, NO FUNDO, PRATELEIRAS E PORTAS; POSSUIR PORTAS COM DOBRADIÇAS SOLDADA ATRAVÉS DE SOLDA PONTO ELETRÔNICO-PNEUMÁTICO E PINO ANELADO REFORÇADO ZINCADO E FECHADURA CILÍNDRICA DO TIPO YALE COM 2 CHAVES COM TRAVAMENTO DA PORTA NA PRATELEIRA FIXA CENTRAL; DEVEM SER PINTADAS COM TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO POR UM PROCESSO DE NANOTECNOLOGIA E PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ (TINTA HÍBRIDA) COM CAMADA DE 30 A 40 MÍCRONS COM SECAGEM EM ESTUFA A 240 °C NA COR CINZA; POSSUIR PUXADOR EMBUTIDO ESTAMPADO EM TODA PARTE VERTICAL DA PORTA COM ACABAMENTO EM PERFIL PVC NA COR CINZA; POSSUIR 4 PRATELEIRAS, SENDO 3 MÓVEIS</p>	PANDIN	R\$ 1.169,33	mil cento e sessenta e nove reais e trinta e três centavos	R\$ 93.546,40	noventa e três mil, quinhentos e quarenta e seis reais e quarenta centavos

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
 Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

COM OPÇÃO DE REGULAGEM POR CREMALHEIRAS DE 50 EM 50 MM EXPOSTA EM TODA LATERAL DO ARMÁRIO, E 1 FIXA, AMBAS COM REFORÇOS EM "ÔMEGA" NA HORIZONTAL EM CHAPA DE AÇO #26 (0,45MM) LAMINADA A FRIO COM 4 DOBRAS; POSSUIR KIT DE PÉS NIVELADORES REMOVÍVEIS EM POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO NA COR PRETO FIXADO AO ARMÁRIO ATRAVÉS DE 4 BUCHAS COM ROSCA INTERNA E 12 PARAFUSOS DE 13MM; PRODUTO MONTÁVEL ATRAVÉS DE SISTEMA DE TRAVAS, ALAVANCA E UNHA; ESSE PRODUTO DEVE SER MONTÁVEL UTILIZANDO SISTEMA DE TRAVAS, ALAVANCA E UNHA, DESENVOLVIDAS EM ALTAS TECNOLOGIAS DE ESTAMPAGEM, NÃO HAVENDO NECESSIDADE DE UTILIZAÇÃO DE PARAFUSOS; PRODUTO DEVE ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DA NORMA REGULAMENTADORA NR-17.3 (MOBILIÁRIO PARA POSTOS DE TRABALHO) DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E DO EMPREGO ATRAVÉS DE APRESENTAÇÃO DE LAUDO DE CONFORMIDADE ERGONÔMICA PARA COM A NR 17 JUNTO A PROPOSTA DE PREÇOS (INICIAL), ASSINADO POR PROFISSIONAL DE ERGONOMIA CERTIFICADO PELA ABERGO, EM PAPEL TIMBRADO DO PROFISSIONAL QUE FAZ A ANÁLISE, EMITE E ASSINA O LAUDO, COM FOTO DO PRODUTO E SUA DESCRIÇÃO TÉCNICA EM DOCUMENTO DO FABRICANTE, MENÇÃO A NORMA NR-17, ANÁLISE E CONCLUSÃO. SERÃO DESCLASSIFICADAS AS PROPOSTAS DE PREÇOS DA LICITANTE QUE NÃO LOS APRESENTAR.

ARQUIVO DE AÇO 4 GAVETAS PARA PASTAS SUSPENSAS
ARQUIVO DE AÇO 4 GAVETAS PARA PASTAS SUSPENSAS
ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:
CORPO E FRENTE DAS GAVETAS CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO #26 COM HASTES PARA

24

UNIDADE

22

PANDIN

R\$ 1.145,98

mil cento e quarenta e cinco reais e noventa e oito centavos

R\$ 25.211,56

vinte e cinco mil, duzentos e onze reais e cinquenta e seis centavos

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555 

moveismb43@gmail.com 

M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

PASTAS SUSPENSAS EM GALVALUME CHAPA #20 REFORÇADA PELO SISTEMA DE PERFILAMENTO EM ÔMEGA; CONTER 6 REFORÇOS INTERNOS TIPO "Z"; GAVETAS MONTADAS NO SISTEMA DE DOBRAS MEDIDAS EXTERNAS APROXIMADA DE 300MM(A) X 400MM(L) X 470MM (P), FUNDO EM CHAPA DE AÇO EM GALVALUME REFORÇADA PELO SISTEMA DE DOBRA EM OMEGA, FRENTE DAS GAVETAS EM CHAPA DE AÇO #26 (0,45MM) FIXADOS ATRAVÉS DE PARAFUSOS M4, POSSUIR PORTA ETIQUETA ESTAMPADO EM BAIXO RELEVO NA PARTE SUPERIOR DA GAVETA. POSSUIR PUXADOR ESTAMPADO (EMBUTIDO) EM TODA EXTENSÃO SUPERIOR DA GAVETA COM ACABAMENTO PERFIL EM PVC NA COR CINZA CRISTAL. REFORÇO PELO SISTEMA DE PERFILAMENTO EM "ÔMEGA", MANTENDO AS PROPRIEDADES DO AÇO REFORÇANDO A ESTRUTURA DO ARQUIVO. FECHADURA CILÍNDRICA DO TIPO YALE COM SISTEMA ARTICULADO CONTENDO 2 CHAVES E COM SISTEMA DE FECHAMENTO SIMULTÂNEO DAS GAVETAS MEDIANTE TRANCA; PINTADO COM PINTURA LÍQUIDA (ESMALTE SINTÉTICO) EM ESTUFA A 120 °C, NA COR CINZA. MEDIDAS: 133X47X57 CM (AXLXP) COM VARIAÇÃO DE +/- 5%. PRODUTO MONTÁVEL ATRAVÉS DE SISTEMA DE TRAVAS, ALAVANCA E UNHA; ESSE PRODUTO DEVE SER MONTÁVEL UTILIZANDO SISTEMA DE TRAVAS, ALAVANCA E UNHA, DESENVOLVIDAS EM ALTAS TECNOLOGIAS DE ESTAMPAGEM, NÃO HAVENDO NECESSIDADE DE UTILIZAÇÃO DE PARAFUSOS. PRODUTO DEVE ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DA NORMA REGULAMENTADORA NR-17.3 (MOBILIÁRIO PARA POSTOS DE TRABALHO) DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E DO EMPREGO ATRAVÉS DE APRESENTAÇÃO DE

M. MÓVEIS

85 99234.0875 

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema) 
Caucaia - CE - CEP 61.650-555

moveismb43@gmail.com 



M.B. MÓVEIS LTDA
CNPJ: 43.728.196/0001-48
IE: 071919945

LAUDO DE CONFORMIDADE ERGONÔMICA PARA COM A NR 17 JUNTO A PROPOSTA DE PREÇOS (INICIAL), ASSINADO POR PROFISSIONAL DE ERGONOMIA CERTIFICADO PELA ABERGO, EM PAPEL TIMBRADO DO PROFISSIONAL QUE FAZ A ANÁLISE, EMITE E ASSINA O LAUDO, COM FOTO DO PRODUTO E SUA DESCRIÇÃO TÉCNICA EM DOCUMENTO DO FABRICANTE, MENÇÃO A NORMA NR-17, ANÁLISE E CONCLUSÃO. SERÃO DESCLASSIFICADAS AS PROPOSTAS DE PREÇOS DA LICITANTE QUE NÃO LOS APRESENTAR.

R\$ 118.757,96

VALOR TOTAL POR EXTENSO

cento e dezoito mil, setecentos e cinquenta e sete reais e noventa e seis centavos

Valor Global da Proposta:

R\$ 6.063.282,96

Valor Global da Proposta por Extenso:

seis milhões e sessenta e três mil, duzentos e oitenta e dois reais e noventa e seis centavos



Caucaia/CE, 13 de Agosto de 2024.

JOSE WILTON ASSIS DE SOUSA
ADMINISTRADOR
CPF: 964.324.623-04

85 99234.0875

Rua Rio Nilo, nº446 - Parque Potira (Jurema)
Caucaia - CE - CEP 61.650-555

moveismb43@gmail.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2024.07.31.001
DATA DA LICITAÇÃO 14 DE AGOSTO DE 2024.
HORÁRIO DA LICITAÇÃO 09H00MIN.

OBJETO:REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURAS E EVENTUAIS AQUISIÇÕES DE MATERIAIS PERMAENTES, ATENDENDO AS NECESSIDADES DAS ESCOLAS MUNICIPAIS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

“TODOS OS PRODUTOS/EQUIPAMENTOS TEM PRAZOS DE GARANTIA CONFORME EXIGIDO NESTE EDITAL.

OS ITENS QUE, NO EDITAL, NÃO POSSUAM PRAZO MÍNIMO DE GARANTIA, POSSUEM A GARANTIA MÍNIMA DESCRITA NO CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR, COMPROMETEMOS A DAR TOTAL GARANTIA QUANTO À QUALIDADE DOS PRODUTOS FORNECIDOS, BEM COMO EFETUAR A SUBSTITUIÇÃO IMEDIATA, E TOTALMENTE ÀS SUAS EXPENSAS DE QUALQUER PRODUTO ENTREGUE COMPROVADAMENTE ADULTERADO, PORTANTO, FORA DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E PADRÕES DE QUALIDADE OBRIGATÓRIOS, SEM PREJUÍZO DAS MEDIDAS JUDICIAIS.

PRAZO DE GARANTIA DOS PRODUTOS - CONFORME O EDITAL. VALIDADE DA PROPOSTA - 60 (SESENTA) DIAS A PARTIR DA DATA DE SUA APRESENTAÇÃO.
PRAZO DE ENTREGA DA MERCADORIA - CONFORME O EDITAL.

DECLARAÇÕES DA PROPOSTA

- O LICITANTE DECLARA QUE TEM PLENO CONHECIMENTO, ACEITAÇÃO E CUMPRIRÁ TODAS AS OBRIGAÇÕES CONTIDAS NO ANEXO I - TERO DE REFERÊNCIA DESTE EDITAL.
- INDEPENDENTE DE DECLARAÇÃO EXPRESSA FICA SUBENTENDIDA QUE NO VALOR PROPOSTO ESTÃO INCLUÍDAS TODAS AS DESPESAS NECESSÁRIAS Á EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE AS RELACIONADAS COM:
 - ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIOS E OUTROS.
 - TRIBUTOS, TAXAS E TARIFAS, EMOLUMENTOS, LICENÇAS, ALVARÁS, MULTAS E/OU QUALQUER INFRAÇÕES;
- SEGUROS EM GRAL, DA INFORTUNÍSTICA E DE RESPONSABILIDADE CIVIL PARA QUAISQUER DANOS E PREJUÍZOS CAUSADOS Á CONTRATANTE E/OU A TERCEIROS, GERADOS DIRETA OU INDIRETAMENTE PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS. DURANTE TODO O PERÍODO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO/ATA.
- TOMOU CONHECIMENTO DE TODAS AS INFORMAÇÕES E DAS CONDIÇÕES LOCAIS PARA O CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES OBJETO DA LICITAÇÃO.
- PODERÁ SER SUBSTITUÍDA POR DECLARAÇÃO FORMAL ASSINADA PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO LICITANTE ACERCA DO CONHECIMENTO PLENO DAS CONDIÇÕES E PECULIARIDADES DA CONTRATAÇÃO.
- NO PRAZO DETERMINADO NO EDITAL, APÓS A ASSINATURA DO CONTRATO A ADJUDICATÁRIA TERÁ CUMPRIDO OS REQUISITOS, NA CONFORMIDADE DAS EXIGÊNCIAS DE QUE TRATA O TERMO DE REFERÊNCIA, PARTE INTEGRALMENTE DESTE EDITAL;
- ATENDEM AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO, E O DECLARANTE RESPONDERÁ PELA VERACIDADE DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS, NA FORMA DA LEI;
- CUMPRE AS EXIGÊNCIAS DE RESERVA DE CARGOS PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA E PARA REABILITADO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL, PREVISTAS EM LEI E EM OUTRAS NORMAS ESPECÍFICAS;
 - DECLARAMOS QUE CONHECEMOS PLENAMENTE AS CONDIÇÕES E PECULIARIDADES DA CONTRATAÇÃO.
 - QUE ESTÁ CIENTE E CONCORDA COM AS CONDIÇÕES CONTIDAS NO EDITAL E SEUS ANEXOS, BEM COMO DE QUE A PROPOSTA APRESENTADA COMPREENDE A INTEGRALIDADE DOS CUSTOS PARA ATENDIMENTO DOS DIREITOS TRABALHISTAS ASSEGURADOS NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL, NAS LEIS TRABALHISTAS, NAS NORMAS INFRALEGAIS, NAS CONVENÇÕES COLETIVAS DE TRABALHO E NOS TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA VIGENTES NA DATA DE SUA ENTREGA EM DEFINITIVO E QUE CUMPRE PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO DEFINIDOS NO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO.
 - RESPONDERÁ PELA VERACIDADE DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS.
 - QUE TODA DOCUMENTAÇÃO ANEXADA AO SISTEMA É AUTÊNTICA.
 - NÃO POSSUÍMOS VÍNCULO EMPREGATÍCIO COM O PODER PÚBLICO.
- NÃO POSSUI, EM SUA CADEIA PRODUTIVA, EMPREGADOS EXECUTANDO TRABALHO DEGRADANTE OU FORÇADO, OBSERVANDO O DISPOSTO NOS INCISOS III E IV DO ART. 1º E NO INCISO III DO ART. 5 DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL.
- QUE CUMPRE AS EXIGÊNCIAS DE RESERVA DE CARGOS PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA E PARA REABILITADO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL, DE QUE TRATA O ART. 93 DA LEI Nº 8.213, DE 1991.
- QUE TOMAMOS PLENO CONHECIMENTO DO OBJETO DESTA LICITAÇÃO; QUE NÃO POSSUÍMOS NENHUM FATO IMPEDITIVO PARA PARTICIPAÇÃO DESTE CERTAME E QUE NOS SUBMETEMOS A TODAS AS CLÁUSULAS E CONDIÇÕES PREVISTAS NESTE EDITAL.
- QUE NÃO EMPREGA MENOR DE 18 (DEZOITO) ANOS EM TRABALHO NOTURNO, PERIGOSO OU INSALUBRE E NÃO EMPREGA MENOR DE 16 (DEZESSEIS) ANOS, SALVO MENOR, A PARTIR DOS 14 (QUATORZE), NA CONDIÇÃO DE MENOR APRENDIZ, NOS TERMOS DO INCISO XXXII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL.

LOTE 01 - CARTEIRAS ESCOLARES

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO	MARCA	VALOR.UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO POR EXTENSO:	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL DO ITEM POR EXTENSO:
1	CONJUNTO	3.000	CONJUNTO DE CARTEIRA ESCOLAR – TAMANHO 06 CONJUNTO PARA ALUNO – TAMANHO 06 (CIA-06) - ABS (PARA ALUNOS COM ALTURA ENTRE 1,59 E 1,88) CLASSIFICAÇÃO: CONJUNTO	NEW MOBILI	R\$ 591,67	quinhentos e noventa e um reais e sessenta e sete centavos	R\$ 1.775.010,00	um milhão, setecentos e setenta e cinco mil e dez reais

PARA ALUNO, SENDO A ALTURA DO ALUNO COMPREENDIDA ENTRE 1,59 E 1,88 M.
DETALHAMENTO DO OBJETO:
CONJUNTO ESCOLAR – FINALIDADE: EDUCAÇÃO BÁSICA. COMPOSIÇÃO:
DETALHAMENTO DA CADEIRA:
ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADOS, NA COR AZUL. ENCOSTO COM DIMENSÕES DE 400MM DE LARGURA E 200MM DE ALTURA; ASSENTO COM DIMENSÕES DE 450MM DE PROFUNDIDADE E 400MM DE LARGURA E ALTURA TOTAL DE 460MM ATÉ O CHÃO; ESTRUTURA EM TUBO DE AÇO-CARBONO LAMINADO A FRIO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 20,7 MM, EM CHAPA 14 (1,9 MM); FIXAÇÃO DO ASSENTO E ENCOSTO INJETADOS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE REBITES DE “REPUXO”, DIÂMETRO DE 4,8 MM, COMPRIMENTO 12 MM; - PONTEIRAS E SAPATAS, EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADAS NA COR AZUL, FIXADAS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE ENCAIXE E PINO EXPANSOR. - 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 MICRÔMETROS, NA COR BRANCO. REFERÊNCIAS: ASSENTO, ENCOSTO, PONTEIRAS E SAPATAS, COR AZUL; PINTURA DOS ELEMENTOS METÁLICOS, COR BRANCO; IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL NO ENCOSTO DA CADEIRA – COR BRANCA (SOBRE FUNDO AZUL). FABRICAÇÃO: - A DEFINIÇÃO DOS PROCESSOS DE MONTAGEM E DO TORQUE DE APERTO DOS PARAFUSOS QUE FIXAM O TAMPO À ESTRUTURA DEVE CONSIDERAR, QUE APÓS O APERTO, NÃO DEVE HAVER VAZIO ENTRE A SUPERFÍCIE DA PORCA GARRA E O LAMINADO DE ALTA PRESSÃO. É PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE MASTIQUE ELÁSTICO OU OUTRO PRODUTO POLIMÉRICO NA REGIÃO SITUADA ENTRE A SUPERFÍCIE DA PORCA GARRA E O LAMINADO DE ALTA PRESSÃO. - NA MONTAGEM DEVEM SER UTILIZADOS COMPONENTES PLÁSTICOS DE UM ÚNICO

FABRICANTE. - SOLDAS DEVEM POSSUIR SUPERFÍCIE LISA E HOMOGÊNEA, NÃO DEVENDO APRESENTAR PONTOS CORTANTES, SUPERFÍCIES ÁSPERAS OU ESCÓRIAS. - TODOS OS ENCONTROS DE TUBOS DEVEM RECEBER SOLDA EM TODO O PERÍMETRO DA UNIÃO. - DEVEM SER ELIMINADOS RESPINGOS, IRREGULARIDADES DE SOLDA, E REBARBAS; ESMERILHADAS JUNTAS SOLDADAS E ARREDONDADOS OS CANTOS AGUDOS. - PEÇAS INJETADAS NÃO DEVEM APRESENTAR REBARBAS, FALHAS DE INJEÇÃO OU PARTES CORTANTES. TOLERÂNCIA DIMENSIONAIS ASSEGURADAS AS CONDIÇÕES DE MONTAGEM DOS MÓVEIS, SEM PREJUÍZO DA FUNCIONALIDADE DESTES OU DE SEUS COMPONENTES, SERÃO ADMITIDAS TOLERÂNCIAS CONFORME ESTABELECIDO A SEGUIR: - TOLERÂNCIAS DIMENSIONAIS INDICADAS NAS ESPECIFICAÇÕES; - MAIS OU MENOS (+/-) 3% PARA PARTES ESTRUTURAIS, QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NAS ESPECIFICAÇÕES; - MAIS OU MENOS (+/-) 3% PARA FURAÇÕES E RAIOS, E 1º PARA ÂNGULOS, QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NAS ESPECIFICAÇÕES; - MAIS OU MENOS (+/-) 5% PARA COMPONENTES INJETADOS OU PARA COMPENSADOS MOLDADOS, QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NAS ESPECIFICAÇÕES. - SEM PREJUÍZO DAS TOLERÂNCIAS CITADAS ACIMA, SERÃO ADMITIDAS TOLERÂNCIAS NORMATIVAS DE FABRICAÇÃO PARA OS SEGUINTE 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. DETALHAMENTO DA MESA: TAMPO EM ABS (ACRILONITRILA BUTADIENO ESTIRENO), VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADO NA COR AZUL, DOTADO DE PORCAS COM FLANGE, COM ROSCA MÉTRICA M6, COINJETADAS E, DE TRAVESSA ESTRUTURAL EM NYLON "6.0" (POLIAMIDA) ADITIVADO COM FIBRA DE VIDRO, INJETADA NA COR PRETA. APLICAÇÃO DE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESSÃO, DE 0,8MM DE ESPESSURA, ACABAMENTO TEXTURIZADO, NA COR CINZA,

NA FACE SUPERIOR DO TAMPO, COLADO COM ADESIVO BICOMPONENTE. DIMENSÕES ACABADAS 608MM (LARGURA) X 466MM (PROFUNDIDADE) X 22MM (ALTURA), ADMITINDO-SE TOLERÂNCIA DE ATÉ +/- 3MM PARA LARGURA E PROFUNDIDADE E +/- 1MM PARA ALTURA. NOS MOLDES DO TAMPO E DA TRAVESSA ESTRUTURAL DEVEM SER GRAVADOS O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM, APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO "MODELO FDE- FNDE", E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSES MOLDES TAMBÉM DEVEM SER INSERIDOS DATADORES DUPLOS COM MIOLO GIRATÓRIO DE 16MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. OBS. 1: O NOME DO FABRICANTE DO COMPONENTE DEVE SER OBRIGATORIAMENTE GRAFADO POR EXTENSO, ACOMPANHADO OU NÃO DE SUA PRÓPRIA LOGOMARCA. 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 DA TRAVESSA ESTRUTURAL DEVEM SER GRAVADOS O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM, APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO "MODELO FDE- FNDE", E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSES MOLDES TAMBÉM DEVEM SER INSERIDOS DATADORES DUPLOS COM MIOLO GIRATÓRIO DE 16MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. OBS. 1: O NOME

DO FABRICANTE DO COMPONENTE DEVE SER OBRIGATORIAMENTE GRAFADO POR EXTENSO, ACOMPANHADO OU NÃO DE SUA PRÓPRIA LOGOMARCA. 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 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. NOS MOLDES DAS PONTEIRAS E SAPATAS DEVEM SER GRAVADOS O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM, APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO "MODELO FDE-FNDE", E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSES MOLDES TAMBÉM DEVEM SER INSERIDOS DATADORES DUPLOS COM MIOLO GIRATÓRIO DE 5 OU 6MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. OBS. 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. MANUAL DE USO E CONSERVAÇÃO - IMPRESSÃO COLORIDA (4 X 4 CORES), EM FORMATO 210 X 297 MM (A4), 01 PÁGINA FRENTE E VERSO, EM PAPEL RECICLADO DE GRAMATURA MÍNIMA 75 G/M2 EM UM DOS SEGUINTE PROCESSOS: LASER COLOR / ELETROSTÁTICA EM CORES (XEROX) / OFF SET QUADRICROMIA; EMBALAGEM: CADEIRA: • EMBALAR INDIVIDUALMENTE, RECOBRINDO COM PAPELÃO ONDULADO, PLÁSTICO BOLHA OU MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO; • PROTEGER OS PÉS COM FITA TIPO CREPE SEM GOMA, PLÁSTICO BOLHA OU COM ELEMENTOS DE POLIETILENO EXPANDIDO. - ACOPLAR E EMPILHAR E AMARRAR AS CADEIRAS DUAS A DUAS. FIXAR CADA AMARRA COM DUAS CADEIRAS A UMA, DE MODO QUE SE CONFIGURE UM ÚNICO VOLUME. - NÃO SERÁ ADMITIDA A EMBALAGEM DE PARTES DO PRODUTO ANTES DA MONTAGEM, QUANDO ESTA ACARRETER DIFICULDADE DE SUA REMOÇÃO. - NÃO SERÁ ADMITIDA A EMBALAGEM DE PARTES DOS PRODUTOS COM MATERIAIS DE DIFÍCIL REMOÇÃO, TAIS COMO FILMES FINOS PARA EMBALAR ALIMENTOS. - ROTULAGEM DA EMBALAGEM – DEVEM CONSTAR DO LADO EXTERNO DE CADA VOLUME, RÓTULOS DE FÁCIL LEITURA COM IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE E DO FORNECEDOR, CÓDIGO DO PRODUTO E ORIENTAÇÕES SOBRE MANUSEIO, TRANSPORTE E ESTOCAGEM. - O FABRICANTE (FORNECEDOR) DEVERÁ OFERECER GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO DE, NO MÍNIMO, 24 (VINTE E QUATRO) MESES A PARTIR DA DATA DA ENTREGA DOS MOBILIÁRIOS. DEVEM ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DO INMETRO (CERTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA (OBRIGATÓRIA) PARA MÓVEIS ESCOLARES – CADEIRAS E MESAS PARA CONJUNTO ALUNO INDIVIDUAL), ATRAVÉS DE APRESENTAÇÃO DE CERTIFICADO DE CONFORMIDADE DO INMETRO DE ATENDIMENTO AS NORMAS ABNT NBR 14006/2008, CONFORME PORTARIA INMETRO N.º 105, DE 6 DE MARÇO DE 2012 E PORTARIA INMETRO N.º 401 DE 28 DE DEZEMBRO DE 2020, JUNTO A PROPOSTA DE PREÇOS (INICIAL) EMITIDOS POR ÓRGÃOS, FUNDAÇÕES, AUTARQUIAS DO PODER

			PUBLICO OU LABORATÓRIOS DE CERTIFICAÇÃO PÚBLICOS, ACREDITADOS PELO INMETRO, PARA CUMPRIMENTO DAS NORMAS TÉCNICAS QUE O PRODUTO ATENDE AS EXIGÊNCIAS. SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO.					
2	CONJUNTO	2.000	<p>CONJUNTO DE CARTEIRA ESCOLAR – TAMANHO 05</p> <p>CONJUNTO PARA ALUNO – TAMANHO 05 (CIA-05)-ABS (PARA ALUNOS COM ALTURA ENTRE 1,46 A 1,76) –</p> <p>ESPECIFICAÇÕES MINIMAS:</p> <p>CONJUNTO DO ALUNO INDIVIDUAL COMPOSTO DE 1 (UMA) MESA E 1 (UMA) CADEIRA, CERTIFICADO PELO INMETRO, E EM CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT NBR 14006 -</p> <p>MÓVEIS ESCOLARES - CADEIRAS E MESAS PARA CONJUNTO ALUNO INDIVIDUAL. MESA INDIVIDUAL COM TAMPO EM PLÁSTICO INJETADO COM APLICAÇÃO DE LAMINADO MELAMÍNICO NA FACE SUPERIOR, DOTADO DE TRAVESSA ESTRUTURAL INJETADA EM PLÁSTICO TÉCNICO, MONTADO SOBRE ESTRUTURA TUBULAR DE AÇO, CONTENDO PORTA-LIVROS EM PLÁSTICO INJETADO. CADEIRA INDIVIDUAL EMPILHÁVEL COM ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO INJETADO, MONTADOS SOBRE ESTRUTURA TUBULAR DE AÇO.</p> <p>CONSTITUINTES – MESA: TAMPO EM ABS (ACRILONITRILA BUTADIENO ESTIRENO), VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADO NA COR VERDE, DOTADO DE PORCAS COM FLANGE OU COM REBAIXO, COM ROSCA MÉTRICA M6, COINJETADAS E, DE TRAVESSA ESTRUTURAL EM NYLON “6,0” (POLIAMIDA) ADITIVADO COM FIBRA DE VIDRO, INJETADA NA COR PRETA. APLICAÇÃO DE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESSÃO, DE 0,8MM DE ESPESSURA, ACABAMENTO TEXTURIZADO, NA COR CINZA, NA FACE SUPERIOR DO TAMPO, COLADO COM ADESIVO BI COMPONENTE. DIMENSÕES ACABADAS DE 608MM (LARGURA) X 466MM (PROFUNDIDADE) X 22MM (ALTURA), ADMITINDO-SE TOLERÂNCIA DE ATÉ +/- 3MM PARA LARGURA E PROFUNDIDADE E +/- 1MM PARA ALTURA. NOS MOLDES DO TAMPO E DA TRAVESSA ESTRUTURAL, DEVEM SER GRAVADOS O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO</p>	NEW MOBILI	R\$ 504,33	quinhentos e quatro reais e trinta e três centavos	R\$ 1.008.660,00	um milhão e oito mil, seiscentos e sessenta reais

DO "MODELO FDE-FNDE" E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSES MOLDES, TAMBÉM DEVEM SER INSERIDOS DATADORES DUPLOS COM MIOLO GIRATÓRIO DE 16MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO (CONFORME INDICAÇÕES NOS PROJETOS). 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. 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 DE ANÁLISE TÉCNICA. NO MOLDE DO PORTA-LIVROS, DEVE SER GRAVADO O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO MODELO "FDE-FNDE" (CONFORME INDICAÇÃO NO PROJETO) E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSE MOLDE, TAMBÉM DEVE SER INSERIDO DATADOR DUPLO COM MIOLO GIRATÓRIO DE 16MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. FIXAÇÃO DO TAMPO À ESTRUTURA ATRAVÉS DE 06 PORCAS ALTAS COM FLANGE, MÉTRICA M6 (DIÂMETRO DE 6MM), COINJETADAS EM CASTELOS TRONCOCÔNICOS DO PRÓPRIO TAMPO; 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 VERDE, FIXADAS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE ENCAIXE. NOS MOLDES DAS PONTEIRAS E SAPATAS, DEVEM SER GRAVADOS O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO “MODELO FDE-FNDE” E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSES MOLDES, TAMBÉM DEVEM SER INSERIDOS DATADORES DUPLOS COM MIOLO GIRATÓRIO DE 5 OU 6MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. NAS PARTES METÁLICAS, DEVE SER APLICADO TRATAMENTO ANTIFERRUGINOSO QUE ASSEGURE RESISTÊNCIA À CORROSÃO EM CÂMARA DE NÉVOA SALINA DE NO MÍNIMO 300 HORAS. PINTURA ELETROSTÁTICA DOS ELEMENTOS METÁLICOS EM TINTA EM PÓ HÍBRIDA EPÓXI/POLIÉSTER, POLIMERIZADA EM ESTUFA, ACABAMENTO LISO E BRILHANTE, ESPESSURA MÍNIMA DE 40 MICROMETROS NA COR CINZA. CONSTITUINTES – CADEIRA: ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADOS, NA COR VERDE. NOS MOLDES DO ASSENTO E DO ENCOSTO, DEVEM SER GRAVADOS O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO “MODELO FDE-FNDE” E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSES MOLDES, TAMBÉM DEVEM SER INSERIDOS DATADORES DUPLOS COM MIOLO GIRATÓRIO DE 16MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. 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. SAPATAS/PONTEIRAS EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADAS NA COR VERDE, FIXADAS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE ENCAIXE E PINO EXPANSOR. NO MOLDE DA SAPATA/PONTEIRA, DEVE SER GRAVADO O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO “MODELO FDE-FNDE” E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSE MOLDE, TAMBÉM DEVE SER INSERIDO DATADOR DUPLO COM MIOLO GIRATÓRIO DE 5 OU 6MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. NAS PARTES METÁLICAS, DEVE SER APLICADO TRATAMENTO ANTIFERRUGINOSO QUE ASSEGURE RESISTÊNCIA À CORROSÃO EM CÂMARA DE NÉVOA SALINA DE NO MÍNIMO 300 HORAS. PINTURA ELETROSTÁTICA DOS ELEMENTOS METÁLICOS EM TINTA EM PÓ HÍBRIDA EPÓXI/POLIÉSTER, POLIMERIZADA EM ESTUFA, ACABAMENTO LISO E BRILHANTE, ESPESSURA MÍNIMA 40 MICROMETROS, NA COR CINZA. IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL: O CONJUNTO 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. PARA IMPRESSÃO EM TAMPOGRAFIA DEVEM SER UTILIZADAS TINTAS COMPATÍVEIS COM O SUBSTRATO EM QUE FOREM APLICADAS (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. MANUAL DE USO E CONSERVAÇÃO: O CONJUNTO DEVE RECEBER MANUAL DE USO E CONSERVAÇÃO POR MEIO DE QR CODE IMPRESSO POR TAMPOGRAFIA NA LATERAL

DIREITA DA ESTRUTURA DA MESA, NA FACE EXTERNA ABAIXO DA IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL, CONFORME PROJETO. A TAMPOGRAFIA DEVE APRESENTAR AINDA OS DIZERES "MANUAL DE USO E CONSERVAÇÃO" DISPOSTOS IMEDIATAMENTE ABAIXO DO QR CODE. PARA IMPRESSÃO EM TAMPOGRAFIA DEVEM SER UTILIZADAS TINTAS COMPATÍVEIS COM O SUBSTRATO EM QUE FOREM APLICADAS (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. SELO INMETRO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE: O CONJUNTO DEVE POSSUIR SELO INMETRO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE (DE ACORDO COM O ANEXO II DA PORTARIA INMETRO Nº 401). OS SELOS DEVEM SER FIXADOS NA SUPERFÍCIE INFERIOR DO ASSENTO DA CADEIRA, E NA SUPERFÍCIE INFERIOR DO PORTA-LIVROS. REFERÊNCIAS DE CORES COMPONENTES E INSUMOS COR REFERÊNCIA COMPONENTES INJETADOS: TAMPO, ASSENTO, ENCOSTO, PONTEIRAS E SAPATAS VERDE PANTONE (*) 3415 C COMPONENTE INJETADO: TRAVESSA ESTRUTURAL PRETA -- - COMPONENTE INJETADO: PORTA-LIVROS CINZA PANTONE (*) 425 C LAMINADO DE ALTA PRESSÃO PARA REVESTIMENTO DA FACE SUPERIOR DO TAMPO CINZA PANTONE (*) 428 C PINTURA DAS ESTRUTURAS CINZA RAL (**) 7040 IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL NA ESTRUTURA DA MESA (SOBRE FUNDO CINZA) VERDE PANTONE (*) 3415 C IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL NO ENCOSTO DA CADEIRA (SOBRE FUNDO VERDE) BRANCA --- QR CODE DO MANUAL DE USO E CONSERVAÇÃO PRETA --- (*) PANTONE COLOR FORMULA GUIDE (**) RAL - RATIONELLE ARBEITSGRUNDLAGEN FÜR DIE PRAKTIKER DES LACK. PROCESSO DE FABRICAÇÃO PARA FABRICAÇÃO É INDISPENSÁVEL SEGUIR PROJETO EXECUTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E DEMAIS DISPOSIÇÕES CONTIDAS NO EDITAL. NA MONTAGEM DO CONJUNTO, SOMENTE PODEM SER UTILIZADOS COMPONENTES EM PLÁSTICO INJETADO CUJA DOCUMENTAÇÃO ESTEJA EM

CONFORMIDADE COM ESTE TERMO DE REFERÊNCIA (OU EDITAL). NA MONTAGEM DO CONJUNTO, DEVEM SER UTILIZADOS COMPONENTES PLÁSTICOS DE UM ÚNICO FABRICANTE. PEÇAS INJETADAS NÃO DEVEM APRESENTAR REBARBAS, FALHAS DE INJEÇÃO OU PARTES CORTANTES. O LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESSÃO DEVE SER APLICADO NO REBAIXO DO TAMPO DE ABS, EXCLUSIVAMENTE PELO PROCESSO DE COLAGEM, GARANTINDO SEU PERFEITO NIVELAMENTO COM OS BORDOS DO TAMPO. A COLAGEM DEVE SER FEITA DE MODO A GARANTIR A INEXISTÊNCIA DE RESÍDUOS DE COLA NAS SUPERFÍCIES E PERFEITO AJUSTE NO ENCONTRO DO LAMINADO AO REBAIXO DO TAMPO. A QUALIDADE DE COLAGEM DO LAMINADO DE ALTA PRESSÃO NO TAMPO DEVE SER AVALIADA CONFORME ENSAIOS DEFINIDOS NO ITEM "DESCRIÇÃO DOS ENSAIOS DE COLAGEM DO LAMINADO DE ALTA PRESSÃO AO TAMPO INJETADO EM ABS". SOLDAS DEVEM POSSUIR SUPERFÍCIE LISA E HOMOGÊNEA, NÃO DEVENDO APRESENTAR PONTOS CORTANTES, SUPERFÍCIES ÁSPERAS OU ESCÓRIAS. TODOS OS ENCONTROS DE TUBOS DEVEM RECEBER SOLDA EM TODO O PERÍMETRO DA UNIÃO. DEVEM SER ELIMINADOS RESPINGOS, IRREGULARIDADES DE SOLDA E REBARBAS, INCLUINDO ESMERILHAMENTO DAS JUNTAS SOLDADAS E ARREDONDADOS OS CANTOS AGUDOS. TOLERÂNCIAS DIMENSIONAIS ASSEGURADAS AS CONDIÇÕES DE MONTAGEM DOS MÓVEIS, SEM PREJUÍZO DA FUNCIONALIDADE DESTES OU DE SEUS COMPONENTES, SERÃO ADMITIDAS TOLERÂNCIAS CONFORME ESTABELECIDO A SEGUIR: A. TOLERÂNCIAS DIMENSIONAIS INDICADAS NOS PROJETOS E/OU NAS ESPECIFICAÇÕES; B. MAIS OU MENOS (+/-) 3MM PARA PARTES ESTRUTURAIS, QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NOS PROJETOS OU NAS ESPECIFICAÇÕES; MAIS OU MENOS (+/-) 1MM PARA FURAÇÕES E RAIOS, QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NOS PROJETOS OU NAS ESPECIFICAÇÕES; MAIS OU MENOS (+/-) 10 PARA ÂNGULOS, QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NOS PROJETOS OU NAS ESPECIFICAÇÕES; MAIS OU

MENOS (+/-) 1,5MM PARA COMPONENTES INJETADOS (EXCETO PARA FURAÇÕES, RAIOS E ESPESSURAS), QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NO PROJETO OU NAS ESPECIFICAÇÕES; F. MAIS OU MENOS (+/-) 0,5MM PARA ESPESSURA DOS COMPONENTES INJETADOS, QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NO PROJETO OU NAS ESPECIFICAÇÕES; G. MAIS (+) 2MM PARA O COMPRIMENTO DOS REBITES DE FIXAÇÃO DOS COMPONENTES INJETADOS. IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR: ETIQUETA AUTOADESIVA VINÍLICA OU DE ALUMÍNIO COM INFORMAÇÕES IMPRESSAS DE FORMA PERMANENTE, DO TAMANHO MÍNIMO DE 80MM X 40MM, A SER FIXADA PARTE INFERIOR DO TAMPO E DO ASSENTO, CONTENDO: A. NOME DO FORNECEDOR; B. NOME DO FABRICANTE; C. LOGOTIPO DO FABRICANTE; D. ENDEREÇO/TELEFONE DO FORNECEDOR; E. DATA DE FABRICAÇÃO (MÊS/ANO); F. CÓDIGO DO PRODUTO; G. GARANTIA DE 24 MESES APÓS A DATA DA ENTREGA. EMBALAGEM MESA: RECOBRIR CADA TAMPO COM PAPELÃO ONDULADO, MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO OU PLÁSTICO BOLHA, DE GRAMATURA ADEQUADA ÀS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO, DOBRANDO A PARTE EXCEDENTE E FIXANDO COM CORDÕES DE SISAL, RÁFIA OU FITILHO DE POLIPROPILENO; PROTEGER OS PÉS COM PAPEL TIPO CREPE SEM GOMA OU COM TUBETES DE ESPUMA. CADEIRA: EMBALAR CADA CADEIRA INDIVIDUALMENTE, RECOBRINDO ASSENTO E ENCOSTO COM PAPELÃO ONDULADO, PLÁSTICO BOLHA OU COM ELEMENTOS DE POLIETILENO EXPANDIDO, DE GRAMATURA ADEQUADA ÀS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO; PROTEGER OS PÉS COM PAPEL TIPO CREPE SEM GOMA OU COM TUBETES DE ESPUMA. ACOPLAR E AMARRAR AS MESAS DUAS A DUAS E EMPILHAR E AMARRAR AS CADEIRAS DUAS A DUAS. FIXAR CADA AMARRA COM DUAS CADEIRAS A UMA AMARRA COM DUAS MESAS DO MESMO PADRÃO DIMENSIONAL, DE MODO QUE SE CONFIGURE UM ÚNICO VOLUME. ESSE VOLUME DEVERÁ SER ENVOLVIDO COM FILME TERMO ENCOLHÍVEL. ESTE FILME DEVERÁ SER RESISTENTE O SUFICIENTE PARA

EVITAR O ROMPIMENTO DA EMBALAGEM, PROTEGER CONTRA POEIRA, UMIDADE E GARANTIR INTEGRIDADE FÍSICA DO MOBILIÁRIO DURANTE O MANUSEIO, TRANSPORTE E ESTOCAGEM. NÃO SERÁ ADMITIDA A EMBALAGEM DE PARTES DO PRODUTO ANTES DA MONTAGEM, QUANDO ESTA ACARRETER DIFICULDADE DE SUA REMOÇÃO. NÃO SERÁ ADMITIDA A EMBALAGEM DE PARTES DOS PRODUTOS COM MATERIAIS DE DIFÍCIL REMOÇÃO, TAIS COMO FILMES FINOS PARA EMBALAR ALIMENTOS. NÃO DEVERÃO SER UTILIZADAS FITAS ADESIVAS EM CONTATO DIRETO COM O PRODUTO. ROTULAGEM DA EMBALAGEM: DEVEM CONSTAR DO LADO EXTERNO DE CADA VOLUME RÓTULOS DE FÁCIL LEITURA, CONTENDO: A) IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR; B) IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE; C) CÓDIGO DO PRODUTO; D) ORIENTAÇÕES SOBRE MANUSEIO, TRANSPORTE E ESTOCAGEM. EMBALAGEM: CADEIRA: • EMBALAR INDIVIDUALMENTE, RECOBRINDO COM PAPELÃO ONDULADO, PLÁSTICO BOLHA OU MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO; • PROTEGER OS PÉS COM FITA TIPO CREPE SEM GOMA, PLÁSTICO BOLHA OU COM ELEMENTOS DE POLIETILENO EXPANDIDO. - ACOPLAR E EMPILHAR E AMARRAR AS CADEIRAS DUAS A DUAS. FIXAR CADA AMARRA COM DUAS CADEIRAS A UMA, DE MODO QUE SE CONFIGURE UM ÚNICO VOLUME. - NÃO SERÁ ADMITIDA A EMBALAGEM DE PARTES DO PRODUTO ANTES DA MONTAGEM, QUANDO ESTA ACARRETER DIFICULDADE DE SUA REMOÇÃO. - NÃO SERÁ ADMITIDA A EMBALAGEM DE PARTES DOS PRODUTOS COM MATERIAIS DE DIFÍCIL REMOÇÃO, TAIS COMO FILMES FINOS PARA EMBALAR ALIMENTOS. - ROTULAGEM DA EMBALAGEM – DEVEM CONSTAR DO LADO EXTERNO DE CADA VOLUME, RÓTULOS DE FÁCIL LEITURA COM IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE E DO FORNECEDOR, CÓDIGO DO PRODUTO E ORIENTAÇÕES SOBRE MANUSEIO, TRANSPORTE E ESTOCAGEM. - O FABRICANTE (FORNECEDOR) DEVERÁ OFERECER GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO DE, NO MÍNIMO, 24 (VINTE E QUATRO) MESES A PARTIR DA DATA DA ENTREGA DOS MOBILIÁRIOS. DEVEM ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DO INMETRO

			(CERTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA (OBRIGATÓRIA) PARA MÓVEIS ESCOLARES – CADEIRAS E MESAS PARA CONJUNTO ALUNO INDIVIDUAL), ATRAVÉS DE APRESENTAÇÃO DE CERTIFICADO DE CONFORMIDADE DO INMETRO DE ATENDIMENTO AS NORMAS ABNT NBR 14006/2008, CONFORME PORTARIA INMETRO N.º 105, DE 6 DE MARÇO DE 2012 E PORTARIA INMETRO N° 401 DE 28 DE DEZEMBRO DE 2020, JUNTO A PROPOSTA DE PREÇOS (INICIAL) EMITIDOS POR ÓRGÃOS, FUNDAÇÕES, AUTARQUIAS DO PODER PÚBLICO OU LABORATÓRIOS DE CERTIFICAÇÃO PÚBLICOS, ACREDITADOS PELO INMETRO, PARA CUMPRIMENTO DAS NORMAS TÉCNICAS QUE O PRODUTO ATENDE AS EXIGÊNCIAS. SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO.					
3	CONJUNTO	1.000	CONJUNTO DE CARTEIRA ESCOLAR – TAMANHO 03 CONJUNTO PARA ALUNO – TAMANHO 03 (CIA-03) - ABS (PARA ALUNOS COM ALTURA ENTRE DE 1,19 A 1,42) CONJUNTO DO ALUNO INDIVIDUAL COMPOSTO DE 1 (UMA) MESA E 1 (UMA) CADEIRA, CERTIFICADO PELO INMETRO, E EM CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT NBR 14006 - MÓVEIS ESCOLARES - CADEIRAS E MESAS PARA CONJUNTO ALUNO INDIVIDUAL. MESA INDIVIDUAL COM TAMPO EM PLÁSTICO INJETADO COM APLICAÇÃO DE LAMINADO MELAMINICO NA FACE SUPERIOR, DOTADO DE TRAVESSA ESTRUTURAL INJETADA EM PLÁSTICO TÉCNICO, MONTADO SOBRE ESTRUTURA TUBULAR DE AÇO, CONTENDO PORTALIVROS EM PLÁSTICO INJETADO. CADEIRA INDIVIDUAL EMPILHÁVEL COM ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO INJETADO OU EM COMPENSADO ANATÔMICO MOLDADO, MONTADOS SOBRE ESTRUTURA TUBULAR DE AÇO. CONSTITUINTES - MESA TAMPO EM ABS (ACRILONITRILA BUTADIENO ESTIRENO), VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADO NA COR AMARELA, DOTADO DE PORCAS COM FLANGE OU COM REBAIXO, COM ROSCA MÉTRICA M6, COINJETADAS E, DE TRAVESSA ESTRUTURAL EM NYLON "6.0" (POLIAMIDA) ADITIVADO COM FIBRA DE VIDRO, INJETADA NA COR PRETA. APLICAÇÃO DE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESSÃO, DE 0,8MM DE ESPESSURA, ACABAMENTO TEXTURIZADO, NA COR CINZA,	NEW MOBILI	R\$ 481,67	quatrocentos e oitenta e um reais e sessenta e sete centavos	R\$ 481.670,00	quatrocentos e oitenta e um mil, seiscentos e setenta reais

NA FACE SUPERIOR DO TAMPO, COLADO COM ADESIVO BICOMPONENTE. DIMENSÕES ACABADAS 608MM (LARGURA) X 466MM (PROFUNDIDADE) X 22MM (ALTURA), ADMITINDO-SE TOLERÂNCIA DE ATÉ +/- 3MM PARA LARGURA E PROFUNDIDADE E +/- 1MM PARA ALTURA. NOS MOLDES DO TAMPO E DA TRAVESSA ESTRUTURAL DEVEM SER GRAVADOS INTERNACIONAL DE RECICLAGEM, APRESENTANDO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO "MODELO FDE-FNDE", E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSES MOLDES TAMBÉM DEVEM SER INSERIDOS DATADORES DUPLOS COM MIOLO GIRATÓRIO DE 16MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. OBS. 1: O NOME DO FABRICANTE DO COMPONENTE DEVE SER OBRIGATORIAMENTE GRAFADO POR EXTENSO, ACOMPANHADO OU NÃO DE SUA PRÓPRIA LOGOMARCA. 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 EQUIPE TÉCNICA DA FDE. DIMENSÕES. NO MOLDE DO PORTA- LIVROS DEVE SER GRAVADO O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE

RECICLAGEM, APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO MODELO, E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSE MOLDE TAMBÉM DEVE SER INSERIDO DATADOR DUPLO COM MIOLO GIRATÓRIO DE 16MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. OBS. 1: O NOME DO FABRICANTE DO COMPONENTE DEVE SER OBRIGATORIAMENTE GRAFADO POR EXTENSO, ACOMPANHADO OU NÃO DE SUA PRÓPRIA LOGOMARCA. • FIXAÇÃO DO TAMPO À ESTRUTURA ATRAVÉS DE: - 06 PORCAS ALTAS COM FLANGE, COM ROSCA MÉTRICA M6 (DIÂMETRO DE 6MM), COINJETADAS EM CASTELOS TRONCO-CÔNICOS DO PRÓPRIO TAMPO; - 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 AMARELA, FIXADAS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE ENCAIXE. DIMENSÕES. NOS MOLDES DAS PONTEIRAS E SAPATAS DEVE SER GRAVADO O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM, APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO MODELO, E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE INJETADO DO COMPONENTE NESSES MOLDES TAMBÉM DEVEM SER INSERIDOS DATADORES GIRATÓRIO DIÂMETRO INDICANDO DUPLOS COM MIOLO DE 5 OU (TIPO MÊS E 6MM DE INSERT), ANO DE FABRICAÇÃO. 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, POLIMERIZADA EM ESPESSURA MÍNIMA BRILHANTE, ESTUFA, DE 40 MICROMETROS NA COR CINZA (VER REFERÊNCIAS).
CONSTITUINTES - CADEIRA ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADOS, NA COR AMARELA. DIMENSÕES, DESIGN E ACABAMENTO. NOS MOLDES DO ASSENTO E DO ENCOSTO DEVEM SER GRAVADOS O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM, APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO “MODELO FDE-FNDE”, E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSES MOLDES TAMBÉM DEVEM SER INSERIDOS DATADORES DUPLOS COM MIOLO GIRATÓRIO DE 16 MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. NOTA 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 20,7 MM, EM CHAPA 14 (1,9 MM).
FIXAÇÃO DO ASSENTO E ENCOSTO INJETADOS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE REBITES DE “REPUXO”, DIÂMETRO DE 4,8 MM, COMPRIMENTO 12 MM.
SAPATAS/ PONTEIRAS EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADAS NA COR AMARELA, FIXADAS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE ENCAIXE E PINO EXPANSOR. DIMENSÕES, DESIGN E ACABAMENTO. NO MOLDE DA SAPATA/ PONTEIRA DEVE SER GRAVADO O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM, APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO “MODELO FDE-FNDE”, E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSE MOLDE TAMBÉM DEVE SER INSERIDO DATADOR DUPLO COM MIOLO GIRATÓRIO DE 5 OU 6 MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. NOTA 6: 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 ELETROSTÁTICA DOS ELEMENTOS METÁLICOS EM TINTA EM PÓ HÍBRIDA EPÓXI / POLIÉSTER, POLIMERIZADA EM ESTUFA, ACABAMENTO LISO E BRILHANTE, ESPESSURA MÍNIMA 40 MICRÔMETROS, NA COR CINZA. IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL O CONJUNTO 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.. 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 EPÓXIPOLIÉSTER) 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. SELO INMETRO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE O CONJUNTO DEVE POSSUIR SELO INMETRO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE (DE ACORDO COM O ANEXO II DA PORTARIA INMETRO NO 401). OS SELOS DEVEM SER FIXADOS NA SUPERFÍCIE INFERIOR DO ASSENTO DA CADEIRA, E NA SUPERFÍCIE INFERIOR DO PORTA-LIVROS. COMPONENTES E INSUMOS - COMPONENTES INJETADOS: ASSENTO, ENCOSTO, PONTEIRAS E SAPATAS (COR AMARELO. REFERÊNCIA PANTONE (*)1235 C) - COMPONENTES INJETADOS: PORTA-LIVROS (COR CINZA. REFERÊNCIA PANTONE (*) 425 C) - LAMINADO DE ALTA PRESSÃO PARA REVESTIMENTO DA FACE FRONTAL E POSTERIOR DO ENCOSTO E DA FACE SUPERIOR DO ASSENTO (COR AMARELO. REFERÊNCIA PANTONE (*)1235 C) - LAMINADO DE ALTA PRESSÃO PARA REVESTIMENTO DA FACE SUPERIOR DO TAMPO (COR CINZA. REFERÊNCIA PANTONE (*) 428 C) - PINTURA DAS ESTRUTURAS (COR CINZA.

REFERÊNCIA RAL (**) 7040) - IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL NA ESTRUTURA DA MESA (SOBRE FUNDO CINZA) (COR AMARELO. REFERÊNCIA PANTONE (*)1235 C) - IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL NO ENCOSTO DA CADEIRA (SOBRE FUNDO AMARELO) (COR BRANCO) (*) PANTONE COLOR FORMULA GUIDE (**) RAL - RATIONELLE ARBEITSGRUNDLAGEN FÜR DIE PRAKTIKER DES LACK PROZESSOS DE FABRICAÇÃO A DEFINIÇÃO DOS PROCESSOS DE MONTAGEM E DO TORQUE DE APERTO DOS PARAFUSOS QUE FIXAM O TAMPO À ESTRUTURA DEVE CONSIDERAR, QUE APÓS O APERTO, NÃO DEVE HAVER VAZIO ENTRE A SUPERFÍCIE DA PORCA GARRA E O LAMINADO DE ALTA PRESSÃO. DEVEM SER UTILIZADOS BATOQUES OU MASTIQUE ELÁSTICO PARA PREENCHER O ESPAÇO ENTRE A SUPERFÍCIE DA PORCA GARRA E O LAMINADO DE ALTA PRESSÃO. NA MONTAGEM DO CONJUNTO DEVEM SER UTILIZADOS COMPONENTES PLÁSTICOS DE UM ÚNICO FABRICANTE.. APLICAÇÃO DE TEXTURAS E ACABAMENTOS EM COMPONENTES INJETADOS CONFORME DETALHAMENTO EM CONFORMIDADE AOS REQUISITOS NORMATIVOS. PEÇAS INJETADAS NÃO DEVEM APRESENTAR REBARBAS, FALHAS DE INJEÇÃO OU PARTES CORTANTES. TODOS OS ENCONTROS DE TUBOS DEVEM RECEBER SOLDA EM TODO O PERÍMETRO DA UNIÃO. DEVEM SER ELIMINADOS RESPINGOS E IRREGULARIDADES DE SOLDA, REBARBAS, ESMERILHADAS JUNTAS SOLDADAS E ARREDONDADOS OS CANTOS AGUDOS. TOLERÂNCIAS DIMENSIONAIS ASSEGURADAS AS CONDIÇÕES DE MONTAGEM DOS MÓVEIS, SEM PREJUÍZO DA FUNCIONALIDADE DESTES OU DE SEUS COMPONENTES, SERÃO ADMITIDAS TOLERÂNCIAS CONFORME ESTABELECIDO A SEGUIR: TOLERÂNCIAS DIMENSIONAIS INDICADAS NAS ESPECIFICAÇÕES; MAIS OU MENOS (+/-) 3 MM PARA PARTES ESTRUTURAIS, QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NAS ESPECIFICAÇÕES; MAIS OU MENOS (+/-) 1 MM PARA FURAÇÕES E RAIOS, QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NAS ESPECIFICAÇÕES; MAIS OU MENOS (+/-) 1 O PARA ÂNGULOS, QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NAS

ESPECIFICAÇÕES; MAIS OU MENOS (+/-) 1,5 MM PARA COMPONENTES INJETADOS (EXCETO PARA FURAÇÕES E RAIOS), QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NAS ESPECIFICAÇÕES. MAIS (+) 2 M PARA O COMPRIMENTO DOS REBITES DE FIXAÇÃO DOS COMPONENTES INJETADOS. NOTA 11: NA FABRICAÇÃO DE COMPONENTES PLÁSTICOS, AS VARIAÇÕES DECORRENTES DAS CONTRAÇÕES DOS MATERIAIS DEVEM SER DIMENSIONADAS DE MODO A ATENDER AS TOLERÂNCIAS ACIMA.

IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR ETIQUETA AUTOADESIVA VINÍLICA OU DE ALUMÍNIO COM INFORMAÇÕES IMPRESSAS DE FORMA PERMANENTE, DO TAMANHO MÍNIMO DE 80 MM X 40 MM, A SER FIXADA NA PARTE INFERIOR DO TAMPO E DO ASSENTO, CONTENDO: A. NOME DO FORNECEDOR; B. NOME DO FABRICANTE; C. LOGOMARCA DO FABRICANTE; D. GARANTIA DE 24 MESES APÓS A DATA DA ENTREGA. MANUAL DE USO E CONSERVAÇÃO IMPRESSÃO COLORIDA (4 X 4 CORES), EM FORMATO 210 X 297 MM (A4), 01 PÁGINA FRENTE E VERSO, EM PAPEL RECICLADO DE GRAMATURA MÍNIMA 75 G/M2 EM UM DOS SEGUINTE PROCESSOS: LASER COLOR / ELETROSTÁTICA EM CORES (XEROX) / OFF SET QUADRICROMIA. FORNECER O MANUAL EM ENVELOPE DO MESMO PAPEL, FIXADO COM FITA ADESIVA DO LADO EXTERNO DA EMBALAGEM, NA PARTE SUPERIOR DO TAMPO DA MESA. O ENVELOPE DEVE CONTER NA PARTE EXTERNA OS SEGUINTE DIZERES: "CONTÉM MANUAL DE USO E CONSERVAÇÃO". FORNECER UM MANUAL A CADA VOLUME DE DUAS MESAS E DUAS CADEIRAS. EMBALAGEM MESA: RECOBRIR CADA TAMPO COM PAPELÃO ONDULADO, MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO OU PLÁSTICO BOLHA, DE GRAMATURA ADEQUADA ÀS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO, DOBRANDO A PARTE EXCEDENTE E FIXANDO COM CORDÕES DE SISAL, RÁFIA OU FITILHO DE POLIPROPILENO; PROTEGER OS PÉS COM PAPEL TIPO CREPE SEM GOMA, OU COM TUBETES DE ESPUMA. CADEIRA: EMBALAR CADA CADEIRA INDIVIDUALMENTE, RECOBRINDO ASSENTO E ENCOSTO COM PAPELÃO ONDULADO, PLÁSTICO BOLHA OU COM ELEMENTOS DE

POLIETILENO EXPANDIDO, DE GRAMATURA ADEQUADA ÀS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO; PROTEGER OS PÉS COM PAPEL TIPO CREPE SEM GOMA, OU COM TUBETES DE ESPUMA. ACOPLAR E AMARRAR AS MESAS DUAS A DUAS E EMPILHAR E AMARRAR AS CADEIRAS DUAS A DUAS. FIXAR CADA AMARRA COM DUAS CADEIRAS A UMA AMARRA COM DUAS MESAS DO MESMO PADRÃO DIMENSIONAL, DE MODO QUE SE CONFIGURE UM ÚNICO VOLUME. ESSE VOLUME DEVERÁ SER ENVOLVIDO COM FILME TERMO ENCOLHÍVEL. ESTE FILME DEVERÁ SER RESISTENTE O SUFICIENTE PARA EVITAR O ROMPIMENTO DA EMBALAGEM, PROTEGER CONTRA POEIRA, UMIDADE E GARANTIR INTEGRIDADE FÍSICA DO MOBILIÁRIO DURANTE O MANUSEIO, TRANSPORTE E ESTOCAGEM. NÃO SERÁ ADMITIDA A EMBALAGEM DE PARTES DO PRODUTO ANTES DA MONTAGEM, QUANDO ESTA ACARRETER DIFICULDADE DE SUA REMOÇÃO. NÃO SERÁ ADMITIDA A EMBALAGEM DE PARTES DOS PRODUTOS COM MATERIAIS DE DIFÍCIL REMOÇÃO, TAIS COMO FILMES FINOS PARA EMBALAR ALIMENTOS. NÃO DEVERÃO SER UTILIZADAS FITAS ADESIVAS EM CONTATO DIRETO COM O PRODUTO. ROTULAGEM DA EMBALAGEM DEVEM CONSTAR DO LADO EXTERNO DE CADA VOLUME, RÓTULOS DE FÁCIL LEITURA, CONTENDO: A) IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR; B) IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE; - O FABRICANTE (FORNECEDOR) DEVERÁ OFERECER GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO DE, NO MÍNIMO, 24 (VINTE E QUATRO) MESES A PARTIR DA DATA DA ENTREGA DOS MOBILIÁRIOS. DEVEM ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DO INMETRO (CERTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA (OBRIGATÓRIA) PARA MÓVEIS ESCOLARES – CADEIRAS E MESAS PARA CONJUNTO ALUNO INDIVIDUAL), ATRAVÉS DE APRESENTAÇÃO DE CERTIFICADO DE CONFORMIDADE DO INMETRO DE ATENDIMENTO AS NORMAS ABNT NBR 14006/2008, CONFORME PORTARIA INMETRO N.º 105, DE 6 DE MARÇO DE 2012 E PORTARIA INMETRO N.º 401 DE 28 DE DEZEMBRO DE 2020, JUNTO A PROPOSTA DE PREÇOS (INICIAL) EMITIDOS POR ÓRGÃOS, FUNDAÇÕES, AUTARQUIAS DO PODER PÚBLICO OU LABORATÓRIOS DE

			CERTIFICAÇÃO PÚBLICOS, ACREDITADOS PELO INMETRO, PARA CUMPRIMENTO DAS NORMAS TÉCNICAS QUE O PRODUTO ATENDE AS EXIGÊNCIAS. SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO.					
4	CONJUNTO	80	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO INFANTIL, COM MESA E CADEIRAS</p> <p>CONJUNTO REFEITÓRIO INFANTIL, COM MESA E CADEIRAS – ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TAMPO, ASSENTO E ENCOSTOS EM RESINA TERMOPLÁSTICA COM CADEIRAS EMPILHÁVEIS, COMPOSTO DE MESA E 06 CADEIRAS TAMANHO INFANTIL. MESA COM TAMPO TRIPARTIDO CONFECCIONADA EM RESINA TERMOPLÁSTICA DE ALTO IMPACTO INJETADO, MEDINDO 600MM X 700MM CADA. ALTURA TOTAL DA MESA DE 600MM. TAMPOS DOTADOS DE NERVURAS COM ESPESSURA MÍNIMA DE 4MM, BORDAS MEDINDO 25MM DE LARGURA, AFIXADO À ESTRUTURA POR MEIO DE PARAFUSOS AUTOATARRACHANTES E INVISÍVEIS. BASE DO TAMPO DA MESA FORMADO POR TUBO QUADRADO 20MM X 20MM X 1.5MM POSICIONADOS SOB OS TAMPOS PERCORRENDO A MESMA EM TODO O SEU COMPRIMENTO; TRANSVERSALMENTE POSICIONADAS, AS TRAVESSAS DE APOIO PROPORCIONAM MAIS FIRMEZA AOS TAMPOS, SENDO DUAS PARA CADA TAMPO, CONTANTO AINDA COM OUTRAS DUAS HASTES DE APOIO. 04 COLUNAS VERTICAIS LATERAIS UNINDO O TAMPO AOS PÉS EM TUBO REDONDO 1 ½”, E ESPESSURA DE PAREDE NÃO INFERIOR 1.5MM. TODAS AS PEÇAS QUE COMPÕEM A ESTRUTURA DA MESA DEVERÃO SER UNIDAS ATRAVÉS DO SISTEMA DE SOLDAGEM MIG/MAG. PONTEIRAS COM NO MÍNIMO 50MM DE ALTURA EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO INJETADA PODENDO SER DA MESMA COR DO TAMPO. NAS CADEIRAS, ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM E SEM CARGAS, INJETADOS, MOLDADOS ANATOMICAMENTE. NOS MOLDES DO ASSENTO E DO ENCOSTO DEVERÁ SER GRAVADO O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM, DATADOR DE LOTES INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO, A IDENTIFICAÇÃO DO MODELO E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE</p>	NEW MOBILI	R\$ 2.781,67	dois mil, setecentos e oitenta e um reais e sessenta e sete centavos	R\$ 222.533,60	duzentos e vinte e dois mil, quinhentos e trinta e três reais e sessenta centavos

			<p>INJETADO. PODERÁ OPCIONAMENTE SER INSERIDO NO ENCOSTO DA CADEIRA A GRAVAÇÃO DO BRASÃO E/OU LOGOMARCA DO REQUISITANTE, CONFORME MODELO FORNECIDO. ESTRUTURA EM TUBO DE AÇO, CARBONO LAMINADO A FRIO, COM COSTURA, EM FORMATO SEÇÃO REDONDO MEDINDO 22MM DE DIÂMETRO, E ESPESSURA DE PAREDE NÃO INFERIOR 1.5MM. ELEMENTOS DE FIXAÇÃO DO ASSENTO À ESTRUTURA: PARAFUSOS AUTO ATARRACHANTES. ELEMENTOS DE FIXAÇÃO DO ENCOSTO EM À ESTRUTURA: PARAFUSOS AUTO ATARRACHANTES. PONTEIRAS E SAPATAS EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM E SEM CARGAS, INJETADAS, FIXADAS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE ENCAIXE. TODAS AS ESTRUTURAS RECEBERÃO TRATAMENTO ANTICORROSIVO POR SISTEMA DE IMERSÃO EM UM CONJUNTO DE TANQUES E PRODUTOS QUÍMICOS À BASE DE FOSFATO DE ZINCO, PINTADOS COM TINTA EM PÓ HÍBRIDA EPÓXI / POLIÉSTER, ELETROSTÁTICA, BRILHANTE, COR BRANCA, POLIMERIZADA E CURADA EM ESTUFA A 210°C. DIMENSÕES TOTAIS (C X L X A): 180 X 80 X 60. GARANTIA - O FABRICANTE (FORNECEDOR) DEVERÁ POSSUIR GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO DE, NO MÍNIMO, 36 (TRINTA E SEIS) MESES A PARTIR DA DATA DA ENTREGA DOS MOBILIÁRIOS. PRODUTO DEVE ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DA NORMA REGULAMENTADORA NR-17.3 (MOBILIÁRIO PARA POSTOS DE TRABALHO) DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E DO EMPREGO ATRAVÉS DE APRESENTAÇÃO DE LAUDO DE CONFORMIDADE ERGONÔMICA PARA COM A NR 17 JUNTO A PROPOSTA DE PREÇOS (INICIAL), ASSINADO POR PROFISSIONAL DE ERGONOMIA CERTIFICADO PELA ABERGO, EM PAPEL TIMBRADO DO PROFISSIONAL QUE FAZ A ANÁLISE, EMITE E ASSINA O LAUDO, COM FOTO DO PRODUTO E SUA DESCRIÇÃO TÉCNICA EM DOCUMENTO DO FABRICANTE, MENÇÃO A NORMA NR-17, ANÁLISE E CONCLUSÃO. SERÃO DESCLASSIFICADAS AS PROPOSTAS DE PREÇOS DA LICITANTE QUE NÃO LOS APRESENTAR.</p>					
5	CONJUNTO	420	<p>CONJUNTO PARA REFEITORIO ADULTO, COM MESA E CADEIRAS CONJUNTO PARA REFEITORIO ADULTO, COM MESA E</p>	NEW MOBILI	R\$ 3.036,67	três mil e trinta e seis reais e sessenta e sete centavos	R\$ 1.275.401,40	um milhão, duzentos e setenta e cinco mil, quatrocentos

CADEIRAS ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TAMPO, ASSENTO E ENCOSTOS EM RESINA TERMOPLÁSTICA COM CADEIRAS EMPILHÁVEIS, COMPOSTO DE MESA E 08 CADEIRAS TAMANHO ADULTO. MESA COM TAMPO TRIPARTIDO CONFECCIONADA EM RESINA TERMOPLÁSTICA DE ALTO IMPACTO INJETADO, MEDINDO 800MM X 800MM CADA. ALTURA TOTAL DA MESA DE 760MM. TAMPOS DOTADOS DE NERVURAS COM ESPESSURA MÍNIMA DE 4MM, BORDAS MEDINDO 30MM DE LARGURA, AFIXADO À ESTRUTURA POR MEIO DE PARAFUSOS AUTOATARRACHANTES E INVISÍVEIS. BASE DO TAMPO DA MESA FORMADO POR TUBO QUADRADO 20MM X 20MM X 1.5MM POSICIONADOS SOB OS TAMPOS PERCORRENDO A MESMA EM TODO O SEU COMPRIMENTO; TRANSVERSALMENTE POSICIONADAS, AS TRAVESSAS DE APOIO PROPORCIONAM MAIS FIRMEZA AOS TAMPOS, SENDO DUAS PARA CADA TAMPO, CONTANTO AINDA COM OUTRAS DUAS HASTES DE APOIO, EM FORMATO DE X QUE, POSICIONADAS AO MEIO DOS TAMPOS, EVITAM QUE OS MESMOS SE TORNEM VULNERÁVEIS EM SEU CENTRO. 04 COLUNAS VERTICAIS LATERAIS UNINDO O TAMPO AOS PÉS EM TUBO REDONDO 1 1/2" X 1.5MM. TODAS AS PEÇAS QUE COMPÕEM A ESTRUTURA DA MESA DEVERÃO SER UNIDAS ATRAVÉS DO SISTEMA DE SOLDAGEM MIG/MAG. PONTEIRAS EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO INJETADA PODENDO SER DA MESMA COR DO TAMPO. NAS CADEIRAS, ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM E SEM CARGAS, INJETADOS, MOLDADOS ANATOMICAMENTE. NOS MOLDES DO ASSENTO E DO ENCOSTO DEVERÁ SER GRAVADO O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM, DATADOR DE LOTES INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO, A IDENTIFICAÇÃO DO MODELO E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. PODERÁ SER INSERIDO NO ENCOSTO DA CADEIRA A GRAVAÇÃO DO BRASÃO E/OU LOGOMARCA DO REQUISITANTE, CONFORME MODELO FORNECIDO. ESTRUTURA EM TUBO DE AÇO CARBONO LAMINADO A FRIO, COM COSTURA, EM FORMATO OBLONGO MEDINDO 30MM X

			<p>16MM, EM CHAPA 16 (1.5MM) EM SUAS PERNAS E EM SEUS SUPORTES QUE UNEM ASSENTO E ENCOSTO. EM SUAS TRAVESSAS, UTILIZAM-SE TUBOS REDONDOS DE ¾" EM CHAPA 16 (1.5 MM). ELEMENTOS DE FIXAÇÃO DO ASSENTO À ESTRUTURA: PARAFUSOS AUTO ATARRACHANTES. ELEMENTOS DE FIXAÇÃO DO ENCOSTO EM À ESTRUTURA: PINOS TRAVANTES PRODUZIDOS EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO INJETADOS NA MESMA COR DOS OUTROS COMPONENTES. PONTEIRAS E SAPATAS EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM E SEM CARGAS, INJETADAS, FIXADAS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE ENCAIXE. TODAS AS ESTRUTURAS RECEBERÃO TRATAMENTO ANTICORROSIVO POR SISTEMA DE IMERSÃO EM UM CONJUNTO DE TANQUES E PRODUTOS QUÍMICOS À BASE DE FOSFATO DE ZINCO, PINTADOS COM TINTA EM PÓ HÍBRIDA EPÓXI / POLIÉSTER, ELETROSTÁTICA, BRILHANTE, COR BRANCA, POLIMERIZADA E CURADA EM ESTUFA A 210°C. DIMENSÕES TOTAIS (C X L X A): 240 X 80 X 76. GARANTIA - O FABRICANTE (FORNECEDOR) DEVERÁ POSSUIR GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO DE, NO MÍNIMO, 36 (TRINTA E SEIS) MESES A PARTIR DA DATA DA ENTREGA DOS MOBILIÁRIOS. PRODUTO DEVE ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DA NORMA REGULAMENTADORA NR-17.3 (MOBILIÁRIO PARA POSTOS DE TRABALHO) DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E DO EMPREGO ATRAVÉS DE APRESENTAÇÃO DE LAUDO DE CONFORMIDADE ERGONÔMICA PARA COM A NR 17 JUNTO A PROPOSTA DE PREÇOS (INICIAL), ASSINADO POR PROFISSIONAL DE ERGONOMIA CERTIFICADO PELA ABERGO, EM PAPEL TIMBRADO DO PROFISSIONAL QUE FAZ A ANÁLISE, EMITE E ASSINA O LAUDO, COM FOTO DO PRODUTO E SUA DESCRIÇÃO TÉCNICA EM DOCUMENTO DO FABRICANTE, MENÇÃO A NORMA NR-17, ANÁLISE E CONCLUSÃO. SERÃO DESCLASSIFICADAS AS PROPOSTAS DE PREÇOS DA LICITANTE QUE NÃO LOS APRESENTAR.</p>					
6	CONJUNTO	200	<p>CONJUNTO MESA E CADEIRA PARA PROFESSOR CONJUNTO MESA E CADEIRA PARA PROFESSOR - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MESA MEDINDO (A X L X P) 740MMX1200MMX600MM COM VARIAÇÃO DE +/- 5%. NA</p>	NEW MOBILI	R\$ 551,25	quinhentos e cinquenta e um reais e vinte e cinco centavos	R\$ 110.250,00	cento e dez mil, duzentos e cinquenta reais

COR CINZA. COM TAMPO E CORPO MACIÇOS CONFECCIONADOS EM MDP DE 15MM REVESTIDO EM MELAMÍNICA FIXADA ATRAVÉS DE PROCESSO INDUSTRIAL DE PRENSA DE BAIXA PRESSÃO. ACABAMENTO COM FITA DE BORDA COLADO POR CENTRO DE USINAGEM PELO SISTEMA HOTMELT NA COR AZUL. POSSUIR GAVETEIRO AÉREO COM 2 GAVETAS MEDINDO (A X L X P) 200MMX290MMX375MM COM VARIAÇÃO DE +/- 5%. ACABAMENTO EM FITA ABS, POSSUIR FECHADURA CILÍNDRICA TIPO YALE COM CHAVES, BOTIJÃO, E LINGUETA; POSSUIR PUXADORES TIPO ALÇA EM POLIETILENO DE ALTO IMPACTO; PÉS DA MESA CONFECCIONADO EM MDP REVESTIDO POR AMBAS AS FACES NA COR CINZA MEDINDO 680MM(A) X 600MM(L) COM 2 ESPAÇADORES INJETADOS EM POLIESTIRENO COM PINTURA METALIZADA NA MEDIDA DE 15MM(A) X 50MM(L) UTILIZADOS COMO ARREIMATE DE ACABAMENTO ENTRE TAMPO E PÉS, PONTEIRA TIPO OCTOGONAL COM ESPESSURA DE (5MM) DE POLIESTIRENO QUE PERMITE A REGULAGEM DE ALTURA, FIXADO AO TAMPO UTILIZANDO SISTEMA GIROFIX COM CASTANHAS DE 15MM E PINOS 6MM COM ROSCA SOBERBA; CADEIRA FIXA, EMPILHÁVEL, SEM BRAÇOS - EMPILHÁVEL, SEM BRAÇOS, DE ESPALDAR BAIXO COM ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO NA COR PRETO; A CADEIRA NÃO DEVE TER AJUSTE OU REGULAGEM EM NENHUM ELEMENTO. COMPOSTO POR ASSENTO MANUFATURADO EM TERMOPLÁSTICO POLIPROPILENO COPOLÍMERO INJETADO EM ALTA PRESSÃO, DE FORMATO ANATÔMICO, COM ORIFÍCIOS OBLONGOS DE MEDIDAS APROXIMADAS DE 6 X 20 MM PARA MELHORAR A TROCA TÉRMICA COM O AMBIENTE E FACILITAR A ASSEPSIA, ALÉM DE PERMITIR EVENTUAL ENCAIXE DE ESTRUTURAS PLÁSTICAS COM ESTOFADOS. NO ESPAÇAMENTO LONGITUDINAL ENTRE ESSES ORIFÍCIOS DEVERÁ EXISTIR UM PAR DE REBAIXOS, PARA GARANTIR A ADERÊNCIA NECESSÁRIA, DE MODO A PERMITIR QUE O USUÁRIO TENHA PERFEITA ACOMODAÇÃO, NÃO DESLIZANDO PARA FRENTE. PARA NÃO OBSTRUIR A CIRCULAÇÃO SANGUÍNEA DOS MEMBROS INFERIORES DO

USUÁRIO, O REFERIDO ASSENTO DEVERÁ TER AS BORDAS FRONTAIS (ANTERIORES) CURVADAS PARA BAIXO. DIMENSÃO MÍNIMA DE 460 MM LARGURA DA SUPERFÍCIE X 400 MM PROFUNDIDADE DA SUPERFÍCIE. ENCOSTO MANUFATURADO EM TERMOPLÁSTICO POLIPROPILENO INJETADO EM ALTA PRESSÃO, DE FORMATO ANATÔMICO COM APOIO LOMBAR, COM ORIFÍCIOS OBLONGOS DE MEDIDA APROXIMADAS DE 5 X 22 MM PARA MELHORAR A TROCA TÉRMICA COM O AMBIENTE E FACILITAR A ASSEPSIA, ALÉM DE PERMITIR EVENTUAL ENCAIXE DE ESTRUTURAS PLÁSTICAS COM ESTOFADOS. NO ESPAÇAMENTO LONGITUDINAL ENTRE ESSES ORIFÍCIOS DEVERÁ EXISTIR UM PAR DE REBAIXOS, PARA GARANTIR A ADERÊNCIA NECESSÁRIA, DE MODO A PERMITIR QUE O USUÁRIO TENHA PERFEITA ACOMODAÇÃO NO ESPALDAR. DIMENSIONAL MÍNIMO DO ENCOSTO 460 MM LARGURA X 300 MM EXTENSÃO VERTICAL TOTAL, EXTENSÃO VERTICAL MÍNIMA NA REGIÃO DO CENTRAL DE 250 MM. O ASSENTO É FIXO À ESTRUTURA METÁLICA SOB PRESSÃO E ANCORADO COM PARAFUSOS; JÁ O ESPALDAR, NÃO É FIXADO COM PARAFUSOS, DEVERÁ RECEBER INSERTOS INTERNOS NOS CANAIS DE ALOJAMENTO DAS HASTES DO ENCOSTO, DE MODO A NÃO PERMITIR ATRITO DIRETO DOS TUBOS METÁLICOS COM O PLÁSTICO DO ENCOSTO, ESTE CONJUNTO RECEBE DOIS PLUGS SOB PRESSÃO NA MESMA COR DO ESPALDAR COMO DISPOSITIVOS DE FIXAÇÃO PERMANENTES NA ESTRUTURA. OS PARAFUSOS E PLUGS DE FIXAÇÃO DO ASSENTO E ENCOSTO NÃO PODERÃO SER RETIRADOS SEM O USO DE FERRAMENTAS ESPECÍFICAS. ALTURA DO ASSENTO ENTRE 420 A 450 MM. ESTRUTURA FIXA TIPO 04 PÉS MANUFATURADA EM AÇO CARBONO TUBULAR DE SEÇÃO OBLONGA COM MEDIDAS MÍNIMAS DE 16 X 30 X 1,2 MM, COM TRAVESSAS SOB O ASSENTO EM TUBOS DE SEÇÃO CILÍNDRICA COM MEDIDAS DE 19,00 X 1,2 MM OU 22,23 X 1,2 MM. TODAS AS TERMINAÇÕES DE TUBO DEVERÃO SER PROTEGIDAS POR PONTEIRAS INJETADAS EM TERMOPLÁSTICO PRETO COM ACOPLAGEM TIPO EXTERNA. SUPORTE DE ENCOSTO CONFECCIONADO EM DUAS HASTES TUBULARES COM MEDIDA MÍNIMA DE 16 X 30 X

			<p>1,2 MM CADA HASTE. TODOS OS COMPONENTES METÁLICOS DEVERÃO SER DESENGRAXADOS, ESTABILIZADOS, FOSFATIZADOS E RECEBER TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE POR PINTURA A PÓ, PELO PROCESSO DE DEPOSIÇÃO ELETROSTÁTICA E POSTERIOR SECAGEM E POLIMERIZAÇÃO EM ESTUFA A 250 °C. GARANTIA - O FABRICANTE (FORNECEDOR) DEVERÁ POSSUIR GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO DE, NO MÍNIMO, 36 (TRINTA E SEIS) MESES A PARTIR DA DATA DA ENTREGA DOS MOBILIÁRIOS. PRODUTO DEVE ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DA NORMA REGULAMENTADORA NR-17.3 (MOBILIÁRIO PARA POSTOS DE TRABALHO) DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E DO EMPREGO ATRAVÉS DE APRESENTAÇÃO DE LAUDO DE CONFORMIDADE ERGONÔMICA PARA COM A NR 17 JUNTO A PROPOSTA DE PREÇOS (INICIAL), ASSINADO POR PROFISSIONAL DE ERGONOMIA CERTIFICADO PELA ABERGO, EM PAPEL TIMBRADO DO PROFISSIONAL QUE FAZ A ANÁLISE, EMITE E ASSINA O LAUDO, COM FOTO DO PRODUTO E SUA DESCRIÇÃO TÉCNICA EM DOCUMENTO DO FABRICANTE, MENÇÃO A NORMA NR-17, ANÁLISE E CONCLUSÃO. SERÃO DESCLASSIFICADAS AS PROPOSTAS DE PREÇOS DA LICITANTE QUE NÃO LOS APRESENTAR.</p>					
7	UNIDADE	2.000	<p>CADEIRA ESCOLAR COM PRANCHETA LATERAL ACOPLADA CADEIRA ESCOLAR - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: PRANCHETA LATERAL ACOPLADA À ESTRUTURA METÁLICA REFORÇADA COM ASSENTO, ENCOSTO, PÉS, PORTA-LIVROS E PRANCHETA EM RESINA TERMOPLÁSTICA DE ALTO IMPACTO. • ASSENTO: DEVERÁ SER OBRIGATORIAMENTE FABRICADO EM RESINA TERMOPLÁSTICA DE ALTO IMPACTO VIRGEM COR AZUL, MOLDADO ANATOMICAMENTE, COM DIMENSÕES DE 500 MM DE LARGURA, 450 MM DE PROFUNDIDADE, ANATOMICAMENTE MOLDADO A FIM DE PROPORCIONAR CONFORTO AO USUÁRIO. SUA FACE POSTERIOR SERÁ DOTADA DE LEVE REBAIXO QUE POSSUI FUNÇÃO DE EVITAR A RETENÇÃO DA CIRCULAÇÃO SANGUÍNEA CONFORME EXIGIDO NA (ABNT 16671:2018). POSSUI CONJUNTOS DE FUROS OU ABERTURAS FORMANDO ENTRADAS DE AR. ALTURA DO</p>	NEW MOBILI	R\$ 535,50	quinhentos e trinta e cinco reais e cinquenta centavos	R\$ 1.071.000,00	um milhão e setenta e um mil reais

ASSENTO AO SOLO É DE 450 MM, O MESMO DEVERÁ POSSUIR UMA LEVE INCLINAÇÃO ASCENDENTE. • ENCOSTO: DEVERÁ SER OBRIGATORIAMENTE FABRICADO EM RESINA TERMOPLÁSTICA DE ALTO IMPACTO VIRGEM COR AZUL, MOLDADO ANATOMICAMENTE, COM DIMENSÕES DE 500 MM DE LARGURA POR 350 MM DE ALTURA, COM ESPESSURA DE PAREDE DE 4 MM E CANTOS ARREDONDADOS, CONTA COM CONJUNTOS DE FUROS FORMANDO ENTRADAS DE AR. O ENCOSTO DEVERÁ POSSUIR CAVIDADE DE PEGA MÃO. ENCOSTO UNIDO À ESTRUTURA POR MEIO DE SUAS CAVIDADES INFERIORES QUE SE ENCAIXAM À ESTRUTURA METÁLICA, FIXADO POR PINOS TRAVANTES INJETADOS EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO NA MESMA COR DO ENCOSTO. • PRANCHETA LATERAL: DEVERÁ SER OBRIGATORIAMENTE FABRICADA EM RESINA TERMOPLÁSTICA DE ALTO IMPACTO VIRGEM, COR AZUL, MEDINDO 600 MM DE COMPRIMENTO POR 350 MM DE LARGURA COM ABA DE 40 MM (ALTURA), DOTADA DE 02 PORTA LÁPIS POSICIONADOS NA FACE ANTERIOR LATERAL E POSTERIOR CENTRAL DA PRANCHETA. ALTURA DA PRANCHETA AO SOLO NA REGIÃO DE APOIO DO COTOVELO É DE 700 MM E EM SUA FACE POSTERIOR, 760 MM, CONTA COM UMA INCLINAÇÃO ASCENDENTE DE 10°. PORTA-OBJETOS: POSICIONADO SOB O ASSENTO DEVERÁ SER OBRIGATORIAMENTE INJETADO EM RESINA TERMOPLÁSTICA DE ALTO IMPACTO VIRGEM, COR AZUL, TOTALMENTE FECHADO NAS PARTES LATERAIS E TRASEIRAS POSSUINDO NA PARTE INFERIOR DEVERÁ POSSUIR CONJUNTOS DE FUROS OU ABERTURAS. MEDINDO 400 MM DE LARGURA POR 360 MM DE PROFUNDIDADE E ALTURA DE 180 MM COM ABERTURA FRONTAL DE ACESSO À PORTA-LIVROS DE 350MM X 130MM, ACOPLA-SE AO ASSENTO ATRAVÉS GANCHOS QUE, FUNDIDOS À PRÓPRIA PEÇA SE LIGAM À ESTRUTURA EM 4 PONTOS. TODAS MEDIDAS DOS COMPONENTES SERÁ ADMITIDO TOLERÂNCIA DE ATÉ +/- 10%. • ESTRUTURA: DEVERÁ SER FABRICADA EM TUBOS DE AÇO 1010/1020, UTILIZANDO—SE DE TUBOS DE SECÇÃO OBLONGA EM SUA HASTE DE APOIO AO ASSENTO/ENCOSTO, TUBO REDONDO DE 19MM EM SUAS

TRAVESSAS DE SUSTENTAÇÃO DO PORTA OBJETOS, METALON 20 X 20 EM SUA ESTRUTURA DE APOIO À PRANCHETA, METALON 40 X 20 EM SUAS PERNAS E METALON 50 X 30 EM SEUS PÉS SKIS; TODAS AS BITOLAS SERÃO CONFECCIONADAS EM PAREDE NÃO INFERIOR À 1.5 MM DE ESPESSURA. TODAS AS PEÇAS DA ESTRUTURAS DEVERÃO SER UNIDAS ATRAVÉS DO PROCESSO DE SOLDAGEM MIG/MAG. A ESTRUTURA DEVERÁ SER TRATADA POR MEIO DE SUBMERSÃO EM CONJUNTO DE BANHOS QUÍMICOS, PROTEÇÃO ANTIOFERRUGINOSA À BASE DE FOSFATO DE ZINCO. AS ESTRUTURAS RECEBERÃO PINTURA EM EPÓXI PÓ NA COR BRANCA TEXTURIZADA SEMI-BRILHO. • DEVE ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DOS PADRÕES DE ANÁLISE ERGONÔMICA QUE ESTABELECE OS REQUISITOS MÍNIMOS DIMENSIONAIS, DE ERGONOMIA, ESTABILIDADE, RESISTÊNCIA, DURABILIDADE E SEGURANÇA, E OS MÉTODOS DE ENSAIO PARA CADEIRAS ESCOLARES COM SUPERFÍCIES DE TRABALHO ACOPLADA, FRONTAL E LATERAL. DEVE ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DOS PADROES DE ANÁLISE ERGONÔMICA QUE ESTABELECE OS REQUISITOS MÍNIMOS DIMENSIONAIS, DE ERGONOMIA, ESTABILIDADE, RESISTÊNCIA, DURABILIDADE E SEGURANÇA, E OS MÉTODOS DE ENSAIO PARA CADEIRAS ESCOLARES COM SUPERFÍCIES DE TRABALHO ACOPLADA, FRONTAL E LATERAL, PARA AMBIENTES DE ENSINO ATRAVÉS DA APRESENTAÇÃO DO CERTIFICADO CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT 16671:2018, EMITIDO PELO ORGANISMO DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTO - OCP, COMPROVANDO A CORRESPONDÊNCIA DO CERTIFICADO DE CONFORMIDADE INMETRO, JUNTO A PROPOSTA DE PREÇOS (INICIAL) ELETRÔNICA (SERÃO DESCLASSIFICADAS AS PROPOSTAS DE PREÇOS DA LICITANTE QUE NÃO APRESENTÁ-LOS); ACOMPANHADO RELATÓRIO DE ENSAIO DO PRODUTO EMITIDO PELO LABORATÓRIO EMISSOR DO CERTIFICADO CORRESPONDENTE COM IMAGEM, MARCA E MODELO; GARANTIA: O FABRICANTE (FORNECEDOR) DEVERÁ OFERECER GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO DE, NO MÍNIMO, 24 (VINTE E QUATRO) MESES A PARTIR DA DATA DA ENTREGA DOS

MOBILIÁRIOS. (TERMO DE GARANTIA DO FABRICANTE DEVERÁ SER ANEXADO A PROPOSTA DE PREÇOS INICIAL).

R\$ 5.944.525,00

VALOR TOTAL POR EXTENSO

cinco milhões, novecentos e quarenta e quatro mil, quinhentos e vinte e cinco reais

LOTE 07 - MÓVEIS DE AÇO

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO	MARCA	VALOR.UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO POR EXTENSO:	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL DO ITEM POR EXTENSO:
23	UNIDADE	80	<p>ARMÁRIO DE AÇO DE 2 PORTAS - TRANCA COM CHAVE E 05 DIVISÓRIAS</p> <p>ARMÁRIO DE AÇO DE 2 PORTAS ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TRANCA COM CHAVE E 05 DIVISÓRIAS. MEDIDAS: 200CM ALTURA X 0,84CM LARGURA X 0,42CM PROFUNDIDADE COM VARIAÇÃO DE +/- 5%. SER CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO #26 NORMALIZADA LAMINADA A FRIO NAS LATERAIS, NO FUNDO, PRATELEIRAS E PORTAS; POSSUIR PORTAS COM DOBRADIÇAS SOLDADA ATRAVÉS DE SOLDA PONTO ELETRÔNICO-PNEUMÁTICO E PINO ANELADO REFORÇADO ZINCADO E FECHADURA CILÍNDRICA DO TIPO YALE COM 2 CHAVES COM TRAVAMENTO DA PORTA NA PRATELEIRA FIXA CENTRAL; DEVEM SER PINTADAS COM TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO POR UM PROCESSO DE NANOTECNOLOGIA E PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ (TINTA HÍBRIDA) COM CAMADA DE 30 A 40 MÍCRONS COM SECAGEM EM ESTUFA A 240 °C NA COR CINZA; POSSUIR PUXADOR EMBUTIDO ESTAMPADO EM TODA PARTE VERTICAL DA PORTA COM ACABAMENTO EM PERFIL PVC NA COR CINZA; POSSUIR 4 PRATELEIRAS, SENDO 3 MÓVEIS COM OPÇÃO DE REGULAGEM POR CREMALHEIRAS DE 50 EM 50 MM EXPOSTA EM TODA LATERAL DO ARMÁRIO, E 1 FIXA, AMBAS COM REFORÇOS EM "ÔMEGA" NA HORIZONTAL EM CHAPA DE AÇO #26 (0,45MM) LAMINADA A FRIO COM 4 DOBRAS; POSSUIR KIT DE PÉS NIVELADORES REMOVÍVEIS EM POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO NA COR PRETO FIXADO AO ARMÁRIO ATRAVÉS DE 4 BUCHAS COM ROSCA INTERNA E 12 PARAFUSOS DE 13MM; PRODUTO MONTÁVEL ATRAVÉS DE SISTEMA DE TRAVAS, ALAVANCA E UNHA; ESSE PRODUTO DEVE SER MONTÁVEL UTILIZANDO SISTEMA DE TRAVAS, ALAVANCA E UNHA, DESENVOLVIDAS EM ALTAS TECNOLOGIAS DE</p>	PANDIN	R\$ 1.169,33	mil cento e sessenta e nove reais e trinta e três centavos	R\$ 93.546,40	noventa e três mil, quinhentos e quarenta e seis reais e quarenta centavos