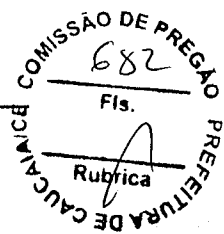




Caucaia
PREFEITURA



ANEXO I
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ÓRGÃO GERENCIADOR: Secretaria Municipal de Educação

Órgão Participantes:

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social

INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) é a fase inicial do planejamento da contratação, em conformidade com o Art. 18 da Lei nº 14.133/2021, visando analisar detalhadamente a necessidade pública, avaliar as soluções de mercado para supri-la e fundamentar a decisão sobre a viabilidade da contratação, servindo de base para a elaboração do Termo de Referência.

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. O objeto consiste na aquisição de itens mobiliários, para o atendimento a Secretaria Municipal de Educação, no que concerne às unidades escolares da rede municipal, bem como para o atendimento a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social, no que concerne ao ambiente de trabalho dos servidores municipais de Caucaia, garantindo o funcionamento eficiente e contínuo dos serviços públicos prestados à população.

2. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

2.1. O presente Estudo Técnico Preliminar está fundamentado nos ditames da Lei nº 14.133/2021 e na Lei Municipal nº 3.625/2023, que institui o Regulamento Interno de Licitações e Contratos (RILC).

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

3.1 A necessidade da contratação decorre da carência e obsolescência de equipamentos permanentes essenciais, conforme detalhado nas requisições consolidadas no Documento de Formalização da Demanda (DFD) anexo (ou nos autos do processo). A não aquisição dos itens listados compromete a continuidade e a eficiência (Art. 37, CF/88) dos serviços públicos essenciais prestados pelas Secretarias envolvidas.

4. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Fundamentação: Demonstração da previsão da contratação no

C



plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inc. II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

4.1 A presente contratação está prevista no Plano Anual de Contratações do Município de Caucaia/CE do ano de 2026.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (inc. III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

5.1. REQUISITOS DE QUALIDADE E CONFORMIDADE DO FORNECIMENTO: O fornecimento deverá assegurar a integral conformidade com as especificações técnicas definidas no Anexo I, devendo os mobiliários possuir qualidade, segurança, resistência estrutural e vida útil compatíveis com o uso institucional contínuo. Os produtos deverão atender às condições de funcionalidade, ergonomia e acabamento adequadas ao ambiente administrativo e educacional. Os critérios relativos a prazos de entrega, local de fornecimento, montagem (quando aplicável) e procedimentos de recebimento e atesto serão detalhados no Termo de Referência.

5.2 REQUISITOS LEGAIS

5.2.1. Observância integral à Lei nº 14.133/2021, e a Lei Municipal nº 3625/2023 e demais normativas aplicáveis.

5.2.2. A habilitação do licitante será verificada apenas em relação ao vencedor, conforme previsto para o Pregão (Art. 17, § 1º, L. 14.133/2021), visando a celeridade e economicidade do certame.

5.2.3. O fornecedor vencedor deverá comprovar regularidade fiscal, social e trabalhista.

5.2.4. Será exigida a habilitação jurídica, bem como a comprovação da capacidade técnica e reputação idônea da empresa fornecedora.

5.3 REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE

5.3.1. Os mobiliários deverão apresentar durabilidade e resistência adequadas ao uso contínuo, minimizando a necessidade de substituições frequentes e o descarte prematuro, em consonância com a Política de Logística Sustentável do Município.

5.3.2. As embalagens deverão ser, sempre que possível, reutilizáveis ou recicláveis, garantindo a proteção dos produtos durante o transporte e reduzindo impactos ambientais.

5.3.3. Serão incentivados fornecedores que adotem práticas ambientais responsáveis em seus processos produtivos e logísticos.

[Handwritten signature]



5.3.4. Os produtos deverão ser fabricados com uso racional de recursos naturais e energia, quando aplicável.

5.3.5. Os mobiliários deverão obedecer às normas técnicas da ABNT, INMETRO, ISO e às diretrizes do Ministério da Educação, especialmente no que se refere aos conjuntos escolares padronizados, quando aplicável.

5.4 REQUISITOS ESPECÍFICOS

5.4.1. Dos Itens

5.4.1.1. Os mobiliários permanentes deverão atender rigorosamente às especificações constantes na planilha de itens, conforme as demandas da Secretaria Municipal de Educação, na condição de órgão gerenciador, e da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social, na condição de órgão participante, do Município de Caucaia/CE.

5.4.1.2. As descrições técnicas deverão conter, de forma clara e objetiva, unidade de fornecimento, dimensões, materiais constitutivos, capacidade de carga, acabamento, funcionalidades, garantias e demais características específicas exigidas.

5.4.1.3. Todos os mobiliários deverão ser novos, de primeiro uso, isentos de defeitos, em perfeito estado de conservação, devidamente embalados e identificados.

5.4.2. Comprovação

5.4.2.1. Será exigida de todos os itens, apresentação de catálogo, folder ou material expositivo do fabricante dos produtos, em conformidade com os prazos e condições nele estabelecidos.

5.4.2.2. Serão avaliados os seguintes aspectos e padrões mínimos de aceitabilidade:

5.4.2.2.1. Inspeção visual (fotografias do produto); e

5.4.2.2.2. Análise das fichas técnicas do produto.

5.4.3. Embalagem e Entrega

5.4.3.1. Os produtos deverão ser entregues de forma parcelada, conforme solicitação da Administração, no local indicado na ordem de fornecimento. As embalagens deverão preservar a integridade dos itens e conter informações claras sobre o produto, a quantidade e o fabricante.

5.4.3.2. **O prazo máximo de entrega foi fixado em 5 (cinco) dias úteis**, O prazo máximo de entrega será de **5 (cinco) dias úteis**, considerando tratar-se de materiais de uso contínuo e essenciais ao funcionamento das unidades administrativas e educacionais, em observância ao princípio da eficiência previsto no art. 37 da Constituição Federal.

5.4.3.3. Excepcionalmente, **o prazo de entrega poderá ser prorrogado, uma única vez e por igual período**, mediante solicitação formal e devidamente justificada do fornecedor, desde que aceita pela Administração, em conformidade com o art. 107 da Lei nº 14.133/2021.



5.4.4. Fiscalização e Acompanhamento

5.4.4.1. A execução será acompanhada por servidor ou comissão designada, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021. A fiscalização não exime a contratada da responsabilidade integral pela qualidade e conformidade dos produtos.

5.4.5. Subcontratação

5.4.5.1. É vedada a subcontratação total ou parcial da parcela principal do objeto, cabendo à contratada a execução direta das obrigações assumidas.

5.4.6. Garantias e Responsabilidade Técnica

5.4.6.1. A contratada será integralmente responsável pela qualidade e conformidade dos materiais fornecidos, respondendo por eventuais falhas, vícios ou não conformidades, ainda que haja fiscalização por parte da Administração.

5.5. REQUISITOS DE HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA E JUSTIFICATIVA TÉCNICA

A comprovação de capacidade econômico-financeira, conforme o Art. 69, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, é exigida como medida de cautela e mitigação de risco à execução contratual, e não como instrumento restritivo à competitividade.

5.5.1. Justificativa Técnica e Econômica (Risco Relevante)

Embora o objeto seja classificado como "bens comuns" e a modalidade seja o Pregão Eletrônico, a natureza da contratação e o **alto valor total estimado da contratação** impõem um **risco relevante de inexecução** que precisa ser tecnicamente justificado:

- **Risco de Descontinuidade Essencial:** A contratação visa o fornecimento de materiais permanentes críticos (por exemplo, mobiliários escolares e administrativos) para a continuidade das atividades-fim de secretarias essenciais (Educação, Saúde e Segurança Pública). Uma falha no fornecimento comprometeria diretamente o serviço público prestado à população.
- **Risco Logístico e de Volume:** A Ata de Registro de Preços terá vigência de 12 meses e envolve um volume significativo de itens sujeitos a múltiplas e fracionadas entregas, exigindo do fornecedor vencedor uma estrutura logística e financeira capaz de suportar um alto capital de giro, especialmente diante de eventuais atrasos de pagamento ou flutuações de preço no mercado (câmbio, insumos).
- **Risco de Inadimplência Empresarial:** Empresas sem capacidade econômico-financeira sólida (baixo capital de giro, endividamento alto) tendem a falir ou a desistir do fornecimento ao longo da vigência da Ata, principalmente após a aquisição do material para entrega, o que obriga o Município a realizar novo certame, gerando custos adicionais de pesquisa e atraso médio estimado de 90 a 180 dias na obtenção dos bens.

[Handwritten signature]



5.5.2. Exigências de Habilitação

Dessa forma, em consonância com a justificativa de risco apresentada no item 5.5.1, e com fundamento no **Art. 69, § 4º da Lei nº 14.133/2021**, define-se como requisito indispensável para a mitigação de riscos à execução contratual, garantindo que os fornecedores detenham de capital de giro mínimo necessário para suportar o volume das entregas e os custos logísticos inerentes, sendo proporcional ao valor e à criticidade da contratação:

1. **Índices Contábeis:** Comprovação de **Índices de Liquidez (Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC))**, todos **iguais ou superiores a 1 (um)**, na forma da lei.
2. **Patrimônio Líquido:** Exigência de **Patrimônio Líquido Mínimo de 10% (dez por cento)** do valor global estimado do lote (ou somatório de lotes) a ser adjudicado ao licitante, como garantia de solvência frente ao vulto da contratação e à volatilidade do mercado de insumos mobiliários.

5.6. EXIGÊNCIA DE GARANTIA DE PROPOSTA E JUSTIFICATIVA TÉCNICA

A exigência de Garantia de Proposta é uma medida de caráter excepcional, mas cabível, justificada pela necessidade de assegurar a seriedade e a manutenção das propostas vencedoras em uma contratação de alta materialidade.

5.6.1. Justificativa Técnica e Econômica

Em virtude do alto valor total estimado da contratação, da natureza de Registro de Preços (que exige a manutenção da proposta por 12 meses, passível de adesões) e da histórica volatilidade do mercado de mobiliários, a exigência de Garantia de Proposta é uma medida prudencial.

Esta exigência, amparada pelo Art. 58, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, tem dois objetivos centrais:

1. **Mitigar Risco de Desclassificação Pós-Lance:** Coibir a participação de empresas com propostas manifestamente inexequíveis ou fraudulentas, que elevam o custo operacional e o tempo de repetição do certame.
2. **Assegurar a Manutenção da Proposta:** Proteger o Erário Municipal contra o risco de desistência do licitante convocado para assinatura da Ata após o encerramento da fase de lances, obrigando a Administração a convocar o próximo colocado (com preço mais alto) ou repetir a licitação.

5.6.2. Exigência da Garantia

- Será exigida **Garantia de Proposta** no percentual de **1% (um por cento)** do valor global estimado do lote a ser licitado, conforme o Art. 58, § 1º, da Lei nº 14.133/2021.

5.7. Modalidade de Licitação e Vigência Contratual

5.7.1. Modalidade



A contratação será realizada por meio da modalidade Pregão Eletrônico, conforme previsto no art. 28, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, e regulamentações complementares. Será adotada a forma de Registro de Preços, nos termos do art. 82 da mesma Lei, visando atender demandas futuras e eventuais das unidades requisitantes, com maior flexibilidade e economicidade.

5.7.1.1 A atualização e ampliação do acervo de equipamentos permanentes permitem a modernização dos setores públicos, alinhando-se às diretrizes de gestão eficiente e eficaz. A realização do processo licitatório na modalidade de **Pregão Eletrônico** assegura a observância dos princípios da economicidade, da legalidade, da impessoalidade e da transparência, promovendo o uso racional e responsável dos recursos públicos.

5.7.1.2. A adoção do Sistema de Registro de Preços, previsto nos artigos 78 a 90 da Lei nº 14.133/2021, bem como regulamentado pelo Decreto Federal nº 11.462/2023, justifica-se pela necessidade de racionalização dos procedimentos administrativos, permitindo contratações futuras com maior economicidade, padronização dos produtos, flexibilidade operacional e celeridade na contratação de bens de uso comum.

5.7.2. Vigência

O contrato decorrente da adesão à ata de registro de preços terá vigência de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado por igual período, conforme previsto no §4º do art. 82 da Lei nº 14.133/2021 e demais normativas aplicáveis.

5.7.3. Justificativa da Escolha

A escolha do pregão eletrônico e do sistema de registro de preços se justifica pelos seguintes fatores:

- Ampla competitividade, com participação de fornecedores de todo o território nacional;
- Redução de custos operacionais;
- Agilidade e transparência no processo;
- Flexibilidade na contratação conforme demanda real;
- Racionalização do gasto público, com base em planejamento e controle de estoque.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21



6.1. As quantidades estimadas foram apuradas com base no histórico de consumo e/ou no levantamento de necessidades das Secretarias Requisitantes, considerando as demandas da Secretaria Municipal de Educação, na condição de órgão gerenciador, e da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social, na condição de órgão participante, conforme memórias de cálculo e documentos comprobatórios acostados ao processo, objetivando a economia de escala.

Optou-se pelo planejamento centralizado da aquisição, por meio do Sistema de Registro de Preços, como estratégia para garantir maior eficiência administrativa, economia de escala, padronização dos mobiliários e otimização da aplicação dos recursos públicos. As quantidades estimadas visam suprir as demandas institucionais das Secretarias envolvidas durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

6.2. O Anexo I deste Estudo Técnico Preliminar apresenta detalhadamente as quantidades estimadas para cada Unidade Administrativa, consolidadas a partir das necessidades levantadas pelas Secretarias Requisitantes, servindo de base para o dimensionamento do objeto e para a adequada formação da Ata de Registro de Preços.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Em atendimento aos requisitos do Art. 18, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, esta seção consolida o levantamento das alternativas de fonte e as análises comparativas de soluções, culminando na justificativa da solução escolhida.

7.1. Análise de Fontes e Alternativas de Procedimento

Para atendimento da demanda, foram consideradas inicialmente as seguintes alternativas de fonte e procedimento:

- **Aproveitamento de Estoques Existentes:** A análise interna concluiu que o estoque atual nas Secretarias é insuficiente ou inexistente para atender à demanda consolidada projetada. A maior parte da carência se deve à obsolescência tecnológica e ao fim da vida útil dos equipamentos existentes. **Esta alternativa foi rejeitada.**
- **Adesão a Ata de Registro de Preços Existente (Carona):** Foram consultadas atas vigentes de outros órgãos públicos (Federais, Estaduais e Municipais), mas não foi identificada ata que apresente compatibilidade com a totalidade das especificações técnicas, quantidades e prazos exigidos para a aquisição dos itens consolidados. **Esta alternativa foi rejeitada.**
- **Realização de Nova Contratação (Licitação):** Demonstra-se a única alternativa viável para a aquisição dos itens na quantidade, especificação e prazos necessários, por meio de processo competitivo. **Esta alternativa foi aprovada.**

[Handwritten signature]



7.2. Análise e Avaliação de Soluções Alternativas (Art. 18, § 1º, V)

Com foco na solução de nova Contratação, foram avaliadas as seguintes soluções para o provimento dos equipamentos (Aquisição vs. Outras Soluções):

- **Locação (Aluguel):** Embora tecnicamente viável para a maioria dos itens, esta solução é economicamente inviável. A locação continuada de bens de uso permanente e vida útil prolongada resulta em um **Custo Total de Propriedade (TCO)** superior à aquisição no ciclo de vida do bem, além de não incorporar patrimônio ao acervo público. Por estes motivos, **a locação foi rejeitada.**
- **Reforma e Reparo de Bens Obsoletos:** Esta opção se revela tecnicamente e economicamente inviável. Os custos de reparo e manutenção de equipamentos obsoletos, somados à sua baixa eficiência energética e vida útil residual reduzida, são desproporcionais ao custo de aquisição de novos itens. **A reforma foi rejeitada** por comprometer a eficiência, a segurança e a sustentabilidade dos serviços.

7.3. Justificativa da Solução Escolhida: Aquisição (Art. 18, § 1º, VI)

A solução de **Aquisição de mobiliários** é a que melhor atende ao interesse público, sendo a mais vantajosa técnica e economicamente, fundamentada nos seguintes aspectos:

1. **Geração de Patrimônio:** A aquisição resulta na incorporação de bens novos e duráveis ao patrimônio do Município, conferindo maior segurança jurídica e controle de ativos.
2. **Eficiência e Sustentabilidade:** Permite a seleção de mobiliários novos, fabricados de acordo com normas técnicas vigentes, assegurando conforto, segurança, ergonomia e acessibilidade aos usuários, especialmente em ambientes educacionais e administrativos e sustentabilidade exigidos na Seção 5.3, reduzindo os custos operacionais a longo prazo e cumprindo a Lei Municipal nº 3.625/2023.
3. **Padronização e Gestão:** A aquisição centralizada possibilita a padronização dos itens utilizados pela Secretaria Municipal de Educação e pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social, facilitando a manutenção, a reposição futura e a gestão dos bens.

7.4. Justificativa da Modalidade e do Sistema de Registro de Preços (SRP)

Diante da escolha da Aquisição, a contratação será realizada por meio da modalidade **Pregão Eletrônico** e do **Sistema de Registro de Preços (SRP)**, conforme os seguintes motivos:

a) Justificativa Técnica (Pregão/SRP):

- Os mobiliários são classificados como **bens comuns**, sendo o Pregão Eletrônico a modalidade mais adequada, nos termos do art. 28, I, da Lei nº 14.133/2021.
- A adoção do SRP se justifica pela necessidade de racionalização dos procedimentos administrativos e por permitir **aquisições parceladas sob demanda**, garantindo a flexibilidade necessária para atender às necessidades futuras e eventuais das diversas Secretarias (art. 82 da L. 14.133/2021).

b) Justificativa Econômica (SRP):



- O SRP promove a **ampla competitividade**, resultando em propostas mais vantajosas para a Administração.
- Permite a **redução de custos logísticos e operacionais**, pois as entregas serão fracionadas e sob demanda.
- Evita aquisições emergenciais e onerosas e possibilita melhor gestão de estoque e orçamento, com aquisições feitas conforme a real necessidade.

7.5. Conclusão

A alternativa mais vantajosa técnica e economicamente para a Administração é a aquisição de mobiliários por meio de Licitação na modalidade Pregão Eletrônico, na forma de Registro de Preços.

7.6. Referências de Contratações Similares

MUNICÍPIO	PROCESSO	OBJETO
IGUATU	2025.10.20.01	REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE MATERIAL PERMANENTE E DEMAIS MATERIAIS (PERMANENTE E CONSUMO), PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS DIVERSAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE.
PORANGA	PE-01.110925	REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURAS E EVENTUAIS AQUISIÇÕES DE EQUIPAMENTOS E MOBILIÁRIOS PARA COZINHA, REFEITÓRIO, ESCRITÓRIO E SALA DE AULA, ITENS PARA RECREAÇÃO E LAZER, E OUTROS EQUIPAMENTOS, DESTINADOS A ATENDER ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DE PORANGA - CE.
RUSSAS	003.11.04.2025	REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURAS E EVENTUAIS AQUISIÇÕES DE MATERIAIS PERMANENTES: EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO, ELETRODOMÉSTICOS, MOBILIÁRIOS E EQUIPAMENTOS DIVERSOS, DESTINADOS AO ATENDIMENTO DAS DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS.

Fonte: <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/>

8. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

8.1. A estimativa de valores para esta contratação fora elaborada através de pesquisas de preços realizadas pela Central de Compras do Município a partir dos parâmetros e métodos descritos na Lei Federal nº 14.133/21 e na Lei Municipal nº 3625/2023, tudo visando à escolha da melhor solução para a contratação e à análise de sua viabilidade, conforme detalhado no Anexo I, desde Estudo Técnico Preliminar.

8.2. Desta forma, tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas pelo setor de compras da Prefeitura, o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima,



totalizam o montante de R\$ 31.017.922,65 (trinta e um milhões e dezessete mil e novecentos e vinte e dois reais e sessenta e cinco centavos).

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na aquisição direta de mobiliário padronizado via SRP, fundamentada em um **modelo de qualidade total** que integra:

I. **Certificação Compulsória:** Exigência de laudos de conformidade (NR-17) e certificados OCP/INMETRO para assegurar a ergonomia e segurança dos usuários.

II. **Ciclo de Vida Sustentável:** Seleção de itens com alta vida útil para redução de descartes prematuros e exigência de logística reversa de embalagens, quando aplicável.

III. **Padronização Logística:** Assegurar que os mobiliários possuam características estéticas e funcionais uniformes, permitindo a intercambialidade entre as unidades escolares e administrativas.

IV. **Mitigação de Danos Ambientais:** Uso de tintas e vernizes de baixa emissão de voláteis (VOC), protegendo a saúde dos servidores e alunos.

9.1. Solução Global e Enquadramento Legal

A contratação será conduzida sob a modalidade de **Pregão Eletrônico** para adoção do **Sistema de Registro de Preços (SRP)**, em estrita observância ao Art. 18, § 1º, X, da Lei nº 14.133/2021 e demais normas pertinentes da Lei Municipal nº 3.625/2023 e ainda, do Decreto nº 11.462 de 31 de março de 2023. A solução adotada visa assegurar a economicidade, a transparência, a eficiência administrativa e a flexibilidade gerencial necessárias ao atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Educação, órgão gerenciador, e da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social, secretaria participante.

9.2. Justificativa da Escolha da Modalidade e Instrumento Auxiliar

9.2.1. Vantagens do Sistema de Registro de Preços (SRP)

O SRP se mostra o instrumento mais adequado para a aquisição de mobiliários de uso comum e demanda dispersa (Art. 82, L. 14.133/2021) por conferir:

- **Flexibilidade Gerencial:** Possibilita contratações sucessivas e parciais, conforme a demanda efetiva e o ritmo de consumo de cada órgão participante, evitando compras massivas desnecessárias.
- **Economicidade e Competitividade:** Permite a negociação de preços vantajosos em grande volume, diluindo os custos de gestão do certame e mantendo o preço registrado por até 1 (um) ano.
- **Agilidade:** O fornecimento é célere, pois a licitação é realizada previamente, diminuindo o tempo de resposta entre a demanda e a efetiva entrega do bem.

9.2.2. Fundamentação da Escolha pelo Pregão Eletrônico



O Pregão Eletrônico é obrigatório para a aquisição de bens e serviços comuns, como é o caso de Mobiliários (Art. 29, L. 14.133/2021), e possui as seguintes vantagens:

- **Competitividade e Vantajosidade:** A plataforma eletrônica amplia significativamente a participação de fornecedores, garantindo maior concorrência e a seleção da proposta mais vantajosa economicamente (Art. 23, L. 14.133/2021).
- **Transparência e Isonomia:** Assegura maior publicidade e isonomia ao processo, facilitando o controle social e a lisura do certame.
- **Eficiência Operacional:** A automatização dos procedimentos e a inversão de fases reduzem o tempo de tramitação e os custos administrativos, promovendo a celeridade e a eficiência no planejamento.

9.3. Estratégia de Gerenciamento da Demanda e Entrega

A aquisição, sendo realizada via SRP, prevê o **fracionamento das entregas** em atendimento às requisições específicas de cada Secretaria, o que constitui uma estratégia essencial para a gestão dos riscos e a otimização logística (Art. 18, § 1º, V, L. 14.133/2021).

Essa abordagem **mitiga os riscos** de:

- **Deterioração e Custo de Estoque:** Evita a necessidade de grandes espaços de armazenagem e o risco de deterioração dos bens por estocagem inadequada, considerando a limitação física das unidades administrativas.
- **Obsolescência e Desperdício:** Garante que os bens sejam fornecidos conforme a real e imediata necessidade de uso, alinhando o fornecimento ao ciclo de vida útil esperado do material.
- **Gestão Orçamentária:** Viabiliza uma execução orçamentária gradual e planejada, conforme o fluxo de caixa e a disponibilidade financeira para a realização dos empenhos.

10 DIVULGAÇÃO DA IRP

10.1. Finalidade e Publicação

A Intenção de Registro de Preços (IRP) tem como objetivo tornar pública a intenção da Administração de realizar licitação na modalidade de Pregão Eletrônico, pelo Sistema de Registro de Preços (SRP), permitindo a participação de outros órgãos ou entidades governamentais interessadas na contratação do mesmo objeto.

Essa estratégia visa:

- Ampliar a escala de aquisição;
- Alcançar melhores preços unitários;
- Promover maior eficiência na gestão pública.

No presente caso, a IRP foi devidamente publicada pelo órgão gerenciador, a Secretaria





Municipal de Educação, conforme os prazos e requisitos legais.

10.2. Comprovação Documental

Foram juntadas aos autos as comprovações documentais que atestam o cumprimento da exigência legal de divulgação da IRP, conforme previsto no caput do art. 86 da Lei nº 14.133/2021, que dispõe:

“Art. 86. O órgão ou entidade gerenciadora deverá, na fase preparatória do processo licitatório, para fins de registro de preços, realizar procedimento público de intenção de registro de preços para, nos termos de regulamento, possibilitar, pelo prazo mínimo de 8 (oito) dias úteis, a participação de outros órgãos ou entidades na respectiva ata e determinar a estimativa total de quantidades da contratação.”

11. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

11.1. Considerando a natureza dos produtos, entende-se que é possível o parcelamento da solução, de acordo com o apresentado neste documento, sendo viável a realização desta aquisição divisível. Para embasar esta decisão, foram consideradas a viabilidade técnica e econômica, eventuais perdas, aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade.

12. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

12.1. A presente contratação tem por objetivo a aquisição, por meio do Sistema de Registro de Preços, de mobiliários permanentes, tais como mesas, cadeiras, armários, arquivos, estações de trabalho, conjuntos escolares, mobiliário para refeitório, auditório e demais itens correlatos, destinados a suprir as necessidades operacionais, administrativas e educacionais da Secretaria Municipal de Educação, órgão gerenciador, e da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social, secretaria participante do Município de Caucaia/CE. A seleção dos fornecedores será realizada com base no critério de menor preço por lote, observando rigorosamente os requisitos de qualidade, conformidade técnica e o atendimento às normas legais e regulamentares vigentes.

12.2. A contratação fundamenta-se nos princípios da eficiência, economicidade, sustentabilidade, planejamento e função social da Administração Pública, conforme estabelecido na Lei nº 14.133/2021. Busca-se assegurar o fornecimento padronizado, contínuo e estratégico de mobiliários permanentes, essenciais ao adequado funcionamento das unidades administrativas e educacionais, contribuindo para a melhoria das condições de trabalho, conforto, ergonomia, organização dos ambientes e atendimento ao público.

12.3. O modelo de contratação por Sistema de Registro de Preços proporciona vantagens relevantes à Administração, especialmente no que se refere à antecipação da fixação de preços, conferindo maior previsibilidade orçamentária, redução de custos operacionais e

[Handwritten signature]



mitigação de riscos inflacionários. Ademais, elimina a necessidade de instauração de múltiplos processos licitatórios para aquisições semelhantes, conforme autoriza o art. 18, § 1º, inciso IX, da Lei nº 14.133/2021.

12.4. Sob o aspecto organizacional, a aquisição padronizada de mobiliários permanentes permitirá maior uniformização estrutural dos ambientes administrativos e educacionais, reduzindo riscos de incompatibilidade, inadequação funcional e retrabalho. Espera-se, ainda, a racionalização das rotinas administrativas, com ganhos significativos em termos de celeridade processual, controle patrimonial, durabilidade dos bens e eficiência na gestão e utilização do patrimônio público.

13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

13.1. A Secretaria Demandante designará formalmente fiscal titular e suplente para acompanhar e controlar o cumprimento das cláusulas contratuais, competendo-lhes realizar as requisições diretamente ao fornecedor contratado, acompanhar o fornecimento, receber e conferir os mobiliários entregues, bem como elaborar relatórios qualitativos e quantitativos relativos à execução do objeto.

13.1.2. Os mobiliários deverão ser entregues rigorosamente em conformidade com as especificações estabelecidas no Edital e em seus anexos, sendo que a inobservância dessas condições implicará na recusa formal do recebimento, com a consequente aplicação das penalidades cabíveis.

13.1.3. O fornecimento dos itens contratados será realizado sob demanda, de acordo com as necessidades das Secretarias Requisitantes, devendo os produtos atender às condições de uso adequado, segurança e durabilidade compatíveis com a finalidade institucional.

13.1.4. A contratada deverá entregar os mobiliários em embalagens fechadas, íntegras, limpas e adequadas, assegurando a preservação das características físicas e funcionais dos bens. Não será aceita a entrega de mobiliários danificados, rachados, empenados, arranhados, manchados ou sujos, sendo obrigatória a substituição imediata, sem qualquer ônus para a Administração. Caso sejam identificadas deformidades ou defeitos após a entrega, os itens serão separados e devolvidos à contratada para substituição.

13.1.5. Em hipótese alguma será aceito mobiliário diverso do que foi cotado e adjudicado, que apresente avarias, defeitos de fabricação ou que não atenda às especificações técnicas constantes no Edital.

13.1.6. A empresa contratada deverá realizar as entregas respeitando rigorosamente o horário de expediente das Secretarias Requisitantes, previamente informado na ordem de fornecimento.

13.1.7. O contratado deverá utilizar, sempre que disponíveis no mercado, materiais reciclados, reutilizáveis ou biodegradáveis, bem como priorizar o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local, quando compatíveis com o objeto, observando as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, especialmente no que se refere à gestão de resíduos sólidos.



13.1.8. A contratada deverá adotar boas práticas de sustentabilidade durante a execução do fornecimento, com foco na otimização e economia de recursos naturais, redução da geração de resíduos e mitigação de impactos ambientais, tais como uso racional de energia elétrica, economia de materiais e separação de resíduos recicláveis.

13.1.9. A Administração Pública deverá, igualmente, promover o uso consciente dos mobiliários adquiridos, evitando desperdícios e incentivando práticas sustentáveis, como a adequada conservação dos bens e a racionalização do consumo de recursos associados ao seu uso.

13.1.10. Visando ao desenvolvimento nacional sustentável, a presente aquisição observará os princípios da economicidade, eficácia e eficiência, buscando o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, com atenção aos impactos ambientais. Para tanto, priorizar-se-á a contratação de produtos acondicionados, preferencialmente, em embalagens adequadas, com o menor volume possível, confeccionadas com materiais recicláveis, assegurando a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

13.1.11. Dessa forma, considerando a necessidade de incorporação de práticas sustentáveis às contratações públicas, deverá ser priorizada a contratação de empresa fornecedora comprometida com a sustentabilidade ambiental, social e econômica, em consonância com as diretrizes da legislação vigente

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

14.1. Não se verificam contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

15. IMPACTOS AMBIENTAIS

15.1 A aquisição de **mobiliários permanentes**, tais como mesas, cadeiras, armários, arquivos, estações de trabalho, conjuntos escolares, mobiliários para refeitório e auditório, pode acarretar impactos ambientais relevantes ao longo de seu ciclo de vida, desde a extração de matérias-primas e o processo de fabricação até o transporte, uso e descarte final. A seguir, são apresentados os principais impactos identificados, acompanhados das respectivas medidas mitigadoras a serem consideradas no âmbito da Administração Pública Municipal de Caucaia – CE:

1. Geração de resíduos sólidos

- A produção e o descarte de mobiliários, bem como de suas embalagens, especialmente aqueles confeccionados com materiais não recicláveis ou de difícil decomposição, contribuem para o aumento da geração de resíduos sólidos.
- **Mitigação:** Priorizar fornecedores que utilizem embalagens recicláveis, reutilizáveis ou reduzidas, bem como que adotem práticas de logística reversa, em consonância com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).



2. Poluição química e contaminação do solo e da água

- Determinados materiais utilizados na fabricação de mobiliários, como tintas, vernizes, solventes, colas e tratamentos anticorrosivos, podem conter substâncias químicas potencialmente nocivas ao meio ambiente, caso haja descarte inadequado.
- **Mitigação:** Exigir que os produtos atendam às normas ambientais e sanitárias vigentes, bem como priorizar mobiliários fabricados com materiais atóxicos, de baixa emissão de compostos orgânicos voláteis (VOC) e com processos produtivos ambientalmente controlados.

3. Emissão de gases de efeito estufa (GEE)

- As etapas de fabricação, transporte e distribuição dos mobiliários podem gerar emissões de dióxido de carbono (CO₂) e outros gases de efeito estufa, especialmente quando há longas cadeias logísticas ou transporte ineficiente.
- **Mitigação:** Priorizar fornecedores locais ou regionais, adotar critérios de sustentabilidade no transporte e exigir planejamento logístico eficiente, com redução de viagens e otimização de rotas.

4. Consumo de recursos naturais e energia

- A produção de mobiliários demanda o uso de recursos naturais, como madeira, metais, plásticos e derivados, além de consumo significativo de energia e água nos processos industriais.
- **Mitigação:** Incentivar a aquisição de bens com menor consumo energético (ex.: selo Procel A ou Energy Star), fabricados com insumos reciclados ou de origem renovável, e de fornecedores que adotem práticas de produção limpa e certificada.

5. Riscos à saúde humana e ao meio ambiente urbano

- **Mobiliários** inadequadamente projetados, fabricados ou descartados podem representar riscos à segurança e à saúde dos usuários, além de impactos negativos ao ambiente urbano.
- **Mitigação:** Adquirir mobiliários que atendam às normas técnicas de segurança, ergonomia e qualidade, com certificações aplicáveis (ABNT, INMETRO, quando couber), manuais de uso adequados, garantia técnica e assistência do fabricante. Ademais, promover a orientação dos servidores quanto ao uso correto, conservação e descarte ambientalmente adequado dos bens inservíveis.

16. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Após análise detalhada das necessidades do Município de Caucaia/CE, para o **Registro de Preços para aquisição de mobiliários**, de interesse das Secretarias do Município de Caucaia/CE, bem como da legislação aplicável e das condições de mercado, conclui-se pela viabilidade e razoabilidade da contratação por meio do sistema de Registro de Preços,



Caucaia
PREFEITURA



conforme disposto na Lei nº 14.133/2021, em especial em seu **art. 82**, que estabelece as especificidades para a licitação e a execução de seu objeto, inclusive quanto à definição da quantidade máxima de cada item que poderá ser adquirida.

16.1. Em conformidade com o inciso I do art. 11 da Lei nº 14.133/2021, esta contratação assegura a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, sob os aspectos econômico e qualitativo. O procedimento licitatório, estruturado nos princípios da impessoalidade, moralidade, igualdade, publicidade e eficiência, previstos no art. 5º da referida Lei, contribui de forma significativa para a escolha da solução mais adequada e econômica, garantindo a otimização do uso dos recursos públicos. Ressalta-se que o sistema de Registro de Preços, nos termos do art. 83 da Lei nº 14.133/2021, não obriga a Administração a contratar, conferindo flexibilidade no atendimento das demandas conforme a real necessidade das Secretarias, além de possibilitar a obtenção de preços mais vantajosos em razão da economia de escala. A estimativa do valor da contratação fundamenta-se na pesquisa de mercado realizada pelo setor competente e encontra-se alinhada às práticas correntes, conforme dispõe o art. 23 da Lei nº 14.133/2021, assegurando compatibilidade com os preços de mercado e a economicidade da aquisição.

16.2. Ademais, o art. 26 da Lei nº 14.133/2021 dispõe sobre a possibilidade de estabelecimento de margem de preferência para bens manufaturados e serviços nacionais, incentivando o desenvolvimento econômico sustentável e estimulando a competitividade justa entre os fornecedores. Dessa forma, com base na análise técnica realizada, nas disposições legais aplicáveis e nas condições favoráveis do mercado fornecedor de mobiliários, constata-se posicionamento favorável à continuidade do processo de contratação por meio do sistema de Registro de Preços para o Município de Caucaia/CE.

16.3. Assim, a modalidade adotada revela-se adequada, viável e razoável, assegurando o atendimento da necessidade pública identificada, bem como a observância dos princípios da economicidade, eficiência e do interesse público na gestão dos recursos públicos.

Caucaia/CE, 02 de fevereiro de 2026.

Arsênio Victor Barros Lopes

Agente Demandante

Secretaria Municipal de Educação

Francisco Simplicio Bezerra Guerra

Agente Demandante

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social



ANEXO I - Estudo Técnico Preliminar

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID. MEDIDA	SME	SDS	TOTAL	VALOR MEDIO	VALOR TOTAL
1	485147	ARMÁRIO DE AÇO DE 2 PORTAS ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: DIMENSÕES (AXLXP): 200CM ALTURA X 80CM LARGURA X 40 A 45 CM COM VARIAÇÃO DE +/- 5%. CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO 22 (0,75) NORMALIZADA LAMINADA A FRIO NAS LATERAIS, NO FUNDO E PORTAS. POSSUIR TRAVA SUPERIOR CONFECCIONADA EM CHAPA DE AÇO 20 (0,90MM) COM 3 DOBRAS PERPENDICULARES SENDO A 1ª A 25MM COM 90º, A 2ª A 25MM COM 90º, A TERCEIRA A 15MM COM 90º E TERMINA COM 10MM, E COM SISTEMA DE ALAVANCA PARA TRAVAMENTO NAS LATERAIS. POSSUIR TRAVA INFERIOR CONFECCIONADA EM CHAPA DE AÇO 20 (0,90MM) 2 DOBRAS PERPENDICULARES SENDO A 1ª A 20MM COM 90º, A 2ª A 45MM COM 90º E TERMINA COM 15MM E COM SISTEMA DE ALAVANCA PARA TRAVAMENTO NAS LATERAIS. POSSUIR LATERAIS CONFECCIONADAS EM CHAPA DE AÇO 22 (0,75MM) SENDO 4 DOBRAS NA PERPENDICULARES EM SENTIDO VERTICAL COM A 1ª A	UNIDADE	300	200	500	869,06	434.530,00

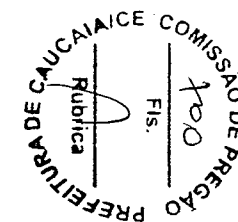


PREFEITURA DE CAUCAIA/CE COMISSÃO DE PREGÃO
 Rubrica
 FIS. 699



		<p>5MM COM 180º, A 2ª A 5MM COM 90º, 3ª A 10MM COM 90º, A 4ª A 1900MM COM 180º E TERMINA COM 5MM E NA SUA PROFUNDIDADE COM 6 DOBRAS SENDO A 1ª A 5MM COM 180º, A 2ª A 20MM COM 90º, A 3ª COM 25MM A 90º, A 4ª A 450MM COM 90º, A 5ª A 10MM COM 90º A 6ª COM 180º TERMINA COM 5MM, COM SISTEMA DE ENGATE POR CREMALHEIRAS COM ESPAÇAMENTO DE 50 EM 50 MM PARA COMO SUPORTE PARA PRATELEIRAS. SEGUINDO O DISPOSTO NO ITEM 4.4.2 DA NORMA ABNT 13961:2010 COM BORDAS ARREDONDADAS E LIVRES DE REBARBAS, E NÃO DEVEM TER ARESTAS CORTANTES CONFORME ENSAIO DE BORDAS CORTANTES (5.8 DA NM 300-1) E - PORTAS CONFECCIONADAS EM CHAPA DE AÇO #22 (0,75MM) COM FECHAMENTO SOBREPOSTO COM MEDIDAS ESQUERDAS E DIREITAS DE 382MM(L)X1840MM(A), LADO ESQUERDO MOLDADO POR 2 DOBRAS SENDO A 1ª A 340MM COM 225º, A 2ª A 20MM COM 135º E FINALIZA COM 30MM, E LADO DIREITO COM SISTEMA DE PUXADOR ESTAMPADO CARACTERIZADO POR 4 DOBRAS SENDO A 1ª A 339MM COM 315º, A 2ª A 20MM COM 45º, A 3ª A 25MM COM 90º, A 4ª A 15MM COM 90º E FINALIZA COM UMA DOBRA EM CURVA DE 360º, COM</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

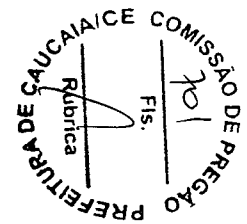
BA





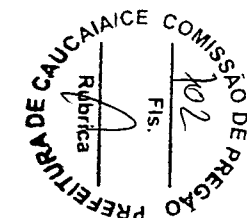
		<p>ACABAMENTO EM PERFIL PVC NA COR CINZA CRISTAL OU GRAFITE, 3 REFORÇOS EM "ÔMEGA" NA HORIZONTAL E 1 NA VERTICAL EM CHAPA DE AÇO 22 (0,75MM). LAMINADA A FRIO COM 4 DOBRAS, 1ª A 5MM COM 90º, 2ª A 15MM COM 90º, 3ª A 25MM COM 90º, A 4ª A 15MM COM 90º E TERMINA COM 5MM, SEGUINDO O DISPOSTO NO ITEM 4.4.2 DA NORMA ABNT 13961:2010 COM BORDAS ARREDONDADAS E LIVRES DE REBARBAS, E NÃO DEVEM TER ARESTAS CORTANTES CONFORME ENSAIO DE BORDAS CORTANTES (5.8 DA NM 300-1). POSSUIR PORTA ARTICULADA POR DOBRADIÇAS 30MM DE ALTURA NA CHAPA 20 (0.90MM) SOLDADA ATRAVÉS DE SOLDA PONTO ELETRÔNICO-PNEUMÁTICO E PINO ANELADO (3,85MM X 62MM) DE ARTICULAÇÃO REFORÇADO ZINCADO BRANCO, PROJETAS DE MODO A EVITAR MOVIMENTOS INVOLUNTÁRIOS, BEM COMO TRAVAMENTOS OU AFROUXAMENTOS INDESEJADOS OU PERDA DE FUNCIONABILIDADE DE QUALQUER COMPONENTE CONFORME ITEM 4.4.3 DA NORMA ABNT 13961:2010, DEVENDO PROJETADAS DE MODO A MINIMIZAR O RISCO DE TOMBAREM SOBRE AS MÃOS DO USUÁRIO, CONFORME DISPOSTO NO ITEM 4.4.4 DA NORMA ABNT</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

Handwritten signature or initials.



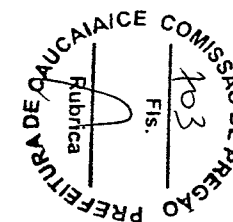
		<p>13961:2010. POSSUIR 3 PRATELEIRAS MÓVEIS COM OPÇÃO DE REGULAGEM POR CREMALHEIRAS DE 50 EM 50 MM E 1 FIXA, AMBAS EM CHAPA DE AÇO 22 (0,75MM) NORMALIZADA LAMINADO A FRIO NAS MEDIDAS DE 30MM(A)X797MM(L)X350MM(P) COM 6 DOBRAS EM SUA PROFUNDIDADE SENDO A 1ª A 5MM COM 90º, A 2ª A 10MM COM 90º, A 3ª A 30MM COM 90º, A 4ª A 400MM COM 90º, A 5ª A 30MM COM 90º, A 6ª A 10MM COM 90º E FINALIZA COM 5MM E 4 DOBRAS EM SUA LARGURA SENDO A 1ª A 10MM COM 90ª FECHADURA CILÍNDRICA DO TIPO YALE COM 2 CHAVES COM TRAVAMENTO DA PORTA NA PRATELEIRA FIXA CENTRAL. ACOMPANHAR KIT COMPOSTO POR 4 CANTONEIRAS E 4 SAPATAS REGULÁVEIS 5/16 CONFECCIONADAS EM POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO, 4 BUCHAS COM ROSCA INTERNA 5/16 E 12 PARAFUSOS 3,5 X 13MM. ACABAMENTO: 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. PROCESSO COM RIGOROSO CONTROLE DE QUALIDADE ANALISADO POR UM</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--	--

BA



		LABORATÓRIO CERTIFICADO PELO INMETRO ATENDENDO AS NORMAS DA NBR 8094:1983 MATERIAL METÁLICO REVESTIDO E NÃO REVESTIDO A CORROSÃO POR EXPOSIÇÃO A NÉVOA SALINA, ONDE É FEITO ENSAIO DE CORROSÃO ACELERADA COM NÉVOA SALINA POR 500HRS , DEVENDO O GRAU DE CORROSÃO DETERMINADO CONFORME A ISO 4628-3:2015, NÃO DEVENDO SER MAIOR QUE RI 1, CONFORME ITEM 4.3.1 DA NORMA ABNT 13961:2010. PINTURA ELETROSTÁTICA CONTROLADA POR RECIPROCADOR, TORNANDO À APLICAÇÃO UNIFORME. PRODUTO MONTÁVEL UTILIZANDO SISTEMA DE TRAVAS, ALAVANCA E UNHA, DESENVOLVIDAS EM ALTAS TECNOLOGIAS DE ESTAMPAGEM, NÃO HAVENDO NECESSIDADE DE UTILIZAÇÃO DE PARAFUSOS. E PARA TODOS OS DIMENSIONAIS APRESENTADOS, É ASSEGURADA A ACEITAÇÃO DE VARIAÇÕES PARA MAIS OU PARA MENOS.						
2	485162	ARMÁRIO FECHADO ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: ALTO FECHADO -CONFECCIONADO EM MDP 15MM, REVESTIDO NA COR CINZA POR AMBAS AS FACES, FIXADA ATRAVÉS DE UM PROCESSO DE PRENSA DE BAIXA PRESSÃO COM ACABAMENTO EM FITA PVC (POLIESTIRENO) COM NO MINIMO 0,45MM DE ESPESSURA.	UNIDADE	1.000	300	1.300	827,68	1.075.984,00

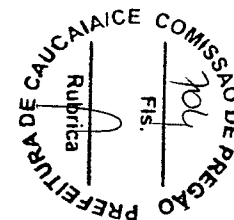
Handwritten signature





		CONTER 2 RETAGUARDAS FIXADAS NO FUNDO PRA PAREDE DO ARMÁRIO ATRAVÉS DE PERFIL "H"; DEVERÁ POSSUIR PRATELEIRAS SUPERIOR E INFERIOR E CENTRAL; DEVERÁ POSSUIR 2 PORTAS COM FECHADURA CILÍNDRICA TIPO YALE CONTENDO 2 CHAVES, COM DOBRADIÇAS ALTA COM TRAVAS PLÁSTICAS COM GARRAS E PUXADORES EM POLIETILENO TIPO CONCHA. PÉS: TIPO OCTOGONAL DE POLIETILENO COM REGULAGEM; DEVE POSSUIR AS SEGUINTE MEDIDAS: 1600X900X400MM (AXLXP) COM VARIAÇÃO DE +/- 5%. E PARA TODOS OS DIMENSIONAIS APRESENTADOS, É ASSEGURADA A ACEITAÇÃO DE VARIAÇÕES PARA MAIS OU PARA MENOS.						
3	485150	ARMÁRIO ROUPEIRO DE AÇO COM 16 PORTAS - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: 04 CORPOS E 16 PORTAS: COM 4 PORTAS CADA CORPO, SENDO, TOTALIZANDO 16 PORTAS CERTIFICADO NO PADRÃO ABNT CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO 22, COM CAPACIDADE DE PESO 30KG POR PRATELEIRA, COM KIT PÉ REGULAVEL, TRAVAMENTO POR FECHADURA E VARÃO.SEGUINDO O DISPOSTO NO ITEM 4.4.2 DA NORMA ABNT 13961:2010 COM BORDAS ARREDONDADAS E LIVRES DE REBARBAS, E NÃO DEVEM TER ARESTAS CORTANTES CONFORME	UNIDADE	1.000	100	1.100	1.227,08	1.349.788,00

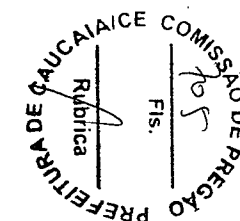
AR





		<p>ENSAIO DE BORDAS CORTANTES (5.8 DA NM 300-1). CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO # 22 (0,75MM) TOTALMENTE MONTÁVEL COM TRAVAS INVERTIDAS TIPO UNHA DE GATO QUE DISPENSA A UTILIZAÇÃO DE PARAFUSOS, POSSUI 1 VÃO COM 4 PORTAS SOBREPOSTAS EM AÇO CHAPA #22 (0,75MM) COM ENCAIXE TOTAL POR DENTRO DO VÃO, COMPOSTO POR 1 MÓDULO INICIAL. LATERAIS: CONFECCIONADAS EM CHAPA DE AÇO # 22 (0,75MM) NAS MEDIDAS DE 1930MM(A) X 400MM A 450MM(P) COM 9 TRAVAS DE CADA LADO TIPO GARRAS PARA FIXAÇÃO DAS PRATELEIRAS, LATERAL ESQUERDA COM 4 DOBRAS SENDO A 1ª A 14MM COM 90°, A 2ª A 14MM COM 90°, A 3ª A 25MM COM 90°, 4ª A 400MM COM 178° EM CURVA E LATERAL DIREITA COM 3 DOBRAS SENDO 1ª A 10MM COM 45°, A 2ª A 25MM COM 90° A 3ª A 450MM COM 178° EM CURVA. SEGUINDO O DISPOSTO NO ITEM 4.4.2 DA NORMA ABNT 13961:2010 COM BORDAS ARREDONDADAS E LIVRES DE REBARBAS, E NÃO DEVEM TER ARESTAS CORTANTES CONFORME ENSAIO DE BORDAS CORTANTES (5.8 DA NM 300-1). RETAGUARDAS: CONFECCIONADAS EM CHAPA DE AÇO # 22 (0,75MM) NAS MEDIDAS DE 1850MM(A) X 345MM(L) SENDO QUE EM</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

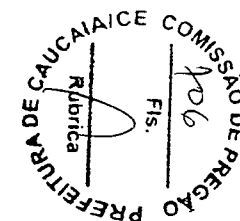
PA





		<p>SENTIDO HORIZONTAL TEM 2 DOBRAS, A 1ª A 30MM COM 180°, A 2ª A 345MM COM 180° E TERMINA COM 30MM, COM SISTEMA DE GARRAS INVERTIDAS PARA FIXAÇÃO DAS PRATELEIRAS, POSICIONADAS DE ACORDO COM O MODELO. PRATELEIRAS: CONFECCIONADAS EM CHAPA DE AÇO # 22 (0,75MM) NAS MEDIDAS 40MM(E) X 340MM(L) X 442MM(P) COM 3 DOBRAS NA VISÃO FRONTAL SENDO A 1ª A 27MM COM 90°, A 2ª A 40MM COM 90°, A 3ª A 442MM COM 90° E TERMINA COM 27MM, COM SISTEMA DE UNHAS DE GATO PARA TRAVAMENTO NAS LATERAIS E FUNDOS, SENDO, 3 GARRAS DE FUNDO E 1 LATERAL DIREITA E 1 LATERAL ESQUERDA, COM ABERTURA EM ALTO RELEVO DE 25MMX4MM DO LADO DIREITO E FUNDO DESTINADA AO ENCAIXE INTERNO DOS CABIDES DE POLIPROPILENO. SEGUINDO O DISPOSTO NO ITEM 4.4.2 DA NORMA ABNT 13961:2010 COM BORDAS ARREDONDADAS E LIVRES DE REBARBAS, E NÃO DEVEM TER ARESTAS CORTANTES CONFORME ENSAIO DE BORDAS CORTANTES (5.8 DA NM 300-1). PORTAS: CONFECCIONADAS EM CHAPA DE AÇO # 22 (0,75MM) NAS MEDIDAS 408MM(A) X292MM(L)X15MM(E) COM VENTILAÇÃO NA PARTE SUPERIOR DE CADA PORTA COM</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

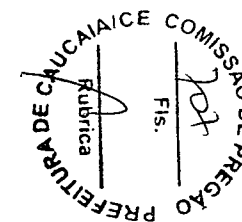
Handwritten signature or initials.





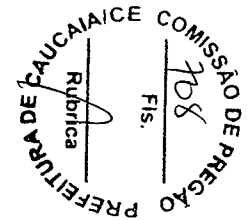
		<p>FURAÇÃO EM DEGRADÉ COM PORTA ETIQUETA EM BAIXO RELEVO, COM ARTICULAÇÃO POR DOBRADIÇAS DE 30MM DE ALTURA NA CHAPA #20 (0,90) SOLDADA ATRAVÉS DE SOLDA PONTO ELETRÔNICO-PNEUMÁTICO MEDINDO 35,7X30MM E PINO ANELADO DE (4,70MMX 62MM) DE ARTICULAÇÃO REFORÇADO ZINCADO BRANCO. SEGUINDO O DISPOSTO NO ITEM 4.4.2 DA NORMA ABNT 13961:2010 COM BORDAS ARREDONDADAS E LIVRES DE REBARBAS, E NÃO DEVEM TER ARESTAS CORTANTES CONFORME ENSAIO DE BORDAS CORTANTES (5.8 DA NM 300-1). FECHAMENTO ATRAVÉS VARÃO COMPOSTO POR 2 BARRAS CIRCULARES GALVANIZADAS BTC CL 4,60MM 1006 R2, ACOPLADO A UMA LINGÜETA MOLDADA NO DISPOSITIVO POSSIBILITANDO UM TRAVAMENTO TRIPLO(SUPERIOR, INFERIOR E CENTRAL), GARANTINDO MAIOR SEGURANÇA PARA O PRODUTO, SENDO FIXADO A PORTA COM A UTILIZAÇÃO DE 2 PINOS GUIAS PARA REGULAGEM DO VARÃO E FECHADURA TIPO YALE. BASE: CONFECCIONADAS EM CHAPA DE AÇO # 22 (0,750MM) NAS MEDIDAS 40MM(E) X 340MM(L) X 442MM(P) COM 3 DOBRAS NA VISÃO FRONTAL SENDO A 1ª A 27MM COM 90°, A 2ª A 40MM COM 90°, A 3ª A 392MM</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

BA



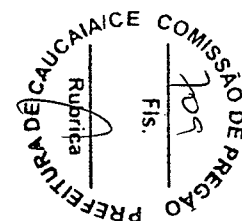
		<p>COM 90° E TERMINA COM 27MM, COM SISTEMA DE UNHAS DE GATO PARA TRAVAMENTO NAS LATERAIS E FUNDOS, SENDO, 3 GARRAS DE FUNDO E 1 LATERAL DIREITA E 1 LATERAL ESQUERDA, COM 4 ESTAMPAS EM BAIXO RELEVO EM FORMATO CIRCULAR DESTINADO AO ENCAIXE E FIXAÇÃO DOS PÉS. SEGUINDO O DISPOSTO NO ITEM 4.4.2 DA NORMA ABNT 13961:2010 COM BORDAS ARREDONDADAS E LIVRES DE REBARBAS, E NÃO DEVEM TER ARESTAS CORTANTES CONFORME ENSAIO DE BORDAS CORTANTES (5.8 DA NM 300-1). PÉS: NO MÓDULO INICIAL ACOMPANHAM 4 PÉS EM POLIPROPILENO ALTO IMPACTO MEDINDO 122MM(A) COM DIÂMETRO DE 3 COMPOSTO POR COM REGULAGEM DE ALTURA DE 16MM. ACESSÓRIOS INCLUSO: ACOMPANHAM O PRODUTO DOIS CABIDES DE ENCAIXE POR VÃO. MONTAGEM: UTILIZANDO OS MÓDULOS INICIAIS, PERMITE MONTAGEM EM SÉRIE ILIMITADA ATRAVÉS DE PARAFUSOS 1/4 X 3/8 COM LENTILHA PARA UNIÃO DOS MÓDULOS. ESTRUTURA: CONFECCIONADA EM CHAPA DE AÇO LAMINADA A FRIO # 22(0,75MM). UTILIZANDO CHAPAS DE AÇO LAMINADA A FRIO NA ESPECIFICAÇÃO SAE 1008. ACABAMENTO: TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO POR UM</p>						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

Handwritten signature



		<p>PROCESSO DE NANOTECNOLOGIA E PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ (TINTA HIBRIDA) COM CAMADA DE 30 A 40 MÍCRONS COM SECAGEM EM ESTUFA A 240 °C NAS COR CINZA. PROCESSO COM RIGOROSO CONTROLE DE QUALIDADE ANALISADO POR UM LABORATÓRIO CERTIFICADO PELO INMETRO ATENDENDO AS NORMAS DA NBR 8094:1983 MATERIAL METÁLICO REVESTIDO E NÃO REVESTIDO A CORROSÃO POR EXPOSIÇÃO A NÉVOA SALINA, ONDE É FEITO ENSAIO DE CORROSÃO ACELERADA COM NÉVOA SALINA POR 500HRS , DEVENDO O GRAU DE CORROSÃO DETERMINADO CONFORME A ISO 4628-3:2015, NÃO DEVENDO SER MAIOR QUE RI 1, CONFORME ITEM 4.3.1 DA NORMA ABNT 13961:2010. PINTURA ELETROSTÁTICA CONTROLADA POR RECIPROCADOR, TORNANDO À APLICAÇÃO UNIFORME. E PARA TODOS OS DIMENSIONAIS APRESENTADOS, É ASSEGURADA A ACEITAÇÃO DE VARIAÇÕES PARA MAIS OU PARA MENOS.</p>						
4	485164	<p>ARQUIVO DE PASTA SUSPENSAS - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: CONFECCIONADO EM MADEIRA(MDP) COM COMPOSTO NO MÍNIMO POR 4 GAVETAS, COM PORTA ETIQUETA E PUXADOR TIPO ALÇA EM CADA GAVETA. TAMPOS DE 15MM OU SUPERIOR</p>	UNIDADE	362	50	412	901,50	371.418,00

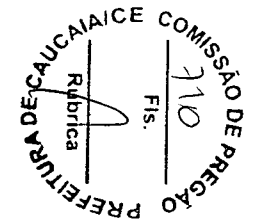
2





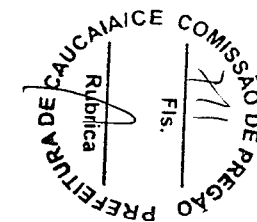
		COMPOSTO NA PARTE SUPERIOR EM MDP E INFERIOR POR ACABAMENTOS EM MDP, REVESTIDO POR AMBAS AS FACES NA COR CINZA COM ACABAMENTO EM FITA PVC (POLIESTIRENO) COM NO MINIMO 1,00MM DE ESPESSURA. POSSUIR LATERAIS, FUNDO E GAVETAS CONFECCIONADOS EM MDP, REVESTIDO POR AMBAS AS FACES COM ACABAMENTO EM FITA PVC (POLIETILENO) COM NO MÍNIMO 0,45MM DE ESPESSURA. DEVERÁ POSSUIR NO MÍNIMO 2 RETAGUARDAS EM DURAPLAC DE NO MINIMO 3MM REVESTIDAS EM AMBAS AS FACES NA MEDIDAS 1210MM(L) X 425MM(P). DEVERÁ POSSUIR NO MÍNIMO 04 (QUATRO) GAVETAS COM AS FRENTE CONFECCIONADAS EM MDP NA MEDIDA DE 441MM(L) X 305MM(A) E CORPO DAS GAVETAS CONFECCIONADO EM GALVALUME NO SISTEMA DE DOBRAS COM TRAVAMENTO UTILIZANDO CANTONEIRAS TRASEIRAS COM 250MM (A) EM FORMATO L 15X15MM CONFECCIONADA EM GALVALUME CHAPA 20 (0,90MM) COM 4 GARRAS DE FIXAÇÃO E TRAVAMENTO POR ENCAIXE A LATERAL DIREITA E ESQUERDA AO FUNDO E 2(DUAS) CANTONEIRAS FRONTAIS COM 245MM (A) COM EM FORMATO L 15X15MM CONFECCIONADA EM GALVALUME					
--	--	---	--	--	--	--	--

Handwritten signature or initials.



		<p>CHAPA 20 (0,90MM) COM 2 GARRAS DE FIXAÇÃO COM TRAVAMENTO POR ENCAIXE COM LADO PRÉ-DEFINIDO, SENDO UMA APLICADA AO LADO DIREITO E OUTRA AO LADO ESQUERDO, SENDO UTILIZADAS PARA FIXAÇÃO DA FRENTE AO CORPO DA GAVETA, MEDIDAS EXTERNAS DO CORPO GAVETA SEM AS FRENTES 98MM(A) X 60MM(L) X 473MM(P), FUNDO EM CHAPA DE AÇO NO MÍNIMO 26 (0,45MM), HASTES PARA PASTAS SUSPENSAS (MEDIDA 470 X 30MM) EM GALVALUME NO MÍNIMO CHAPA 20 (0,90MM) REFORÇADA PELO SISTEMA DE DOBRA EM ÔMEGA. DEVERÃO POSSUIR FECHADURA CILÍNDRICA TIPO YALE OU SIMILAR - COM SISTEMA ARTICULADO CONTENDO NO MÍNIMO 2 CHAVES. SISTEMA DE DESLIZAMENTO DAS GAVETAS DEVERÃO SER POR TRILHO CORREDIÇA, DESLIZAMENTO COM ESFERAS DE AÇO. OS PÉS DEVERÃO SER TIPO OCTOGONAL COM ESPESSURA DE NO MÍNIMO 5MM DE POLIETILENO COM REGULAGEM DE ALTURA. DEVE POSSUIR AS SEGUINTE MEDIDAS (PXLXA): 570MMX470MMX1325MM COM VARIAÇÃO DE +/- 5%. , É ASSEGURADA A ACEITAÇÃO DE VARIAÇÕES PARA MAIS OU PARA MENOS.</p>						
5	445251	CADEIRA ESCOLAR -	UNIDADE	13.344	350	13.694	440,15	6.027.414,10

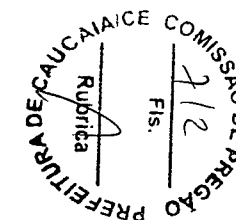
[Handwritten signature]





		<p>ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: POSSUIR 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 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</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

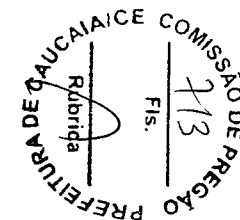
Handwritten signature





		<p>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</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

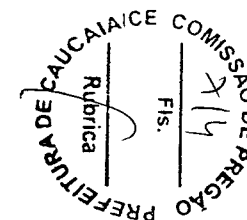
BA





		<p>POSSUINDO NA PARTE INFERIOR DEVERÁ POSSUIR CONJUNTOS DE FUIROS 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 APRESENTADOS, SERÁ ADMITIDO TOLERÂNCIA , A ACEITAÇÃO DE UMA VARIAÇÃO NÃO SUPERIOR A 10%, PARA MAIS OU PARA MENOS. 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</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

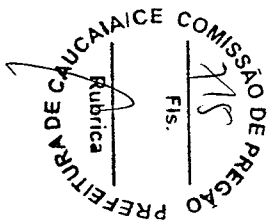
[Handwritten signature]





		SUBMERSÃO EM CONJUNTO DE BANHOS QUÍMICOS, PROTEÇÃO ANTIOFERRUGINOSA À BASE DE FOSFATO DE ZINCO. AS ESTRUTURAS RECEBERÃO PINTURA EM EPOXI PÓ NA COR BRANCA TEXTURIZADA SEMI-BRILHO.						
6	463313	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 CONFECCIONADOS EM MDP DE 15MM REVESTIDO EM MELAMÍNICA FIXADA ATRAVÉS DE PROCESSO INDUSTRIAL DE PREENSA DE BAIXA PRESSÃO. ACABAMENTO COM FITA DE BORDA COLADO POR CENTRO DE USINAGEM PELO SISTEMA HOTMELT NA COR AZUL. 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 ARREMATE 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	CONJUNTO	1.480	-	1.480	1.123,08	1.662.158,40

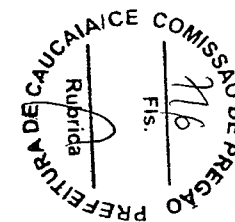
Handwritten signature





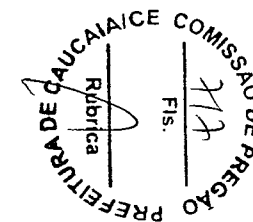
		<p>GIROFIX COM CASTANHAS DE 15MM E PINOS 6MM COM ROSCA SOBERBA; ACOMPANHAR UMA CADEIRA FIXA, EMPILHÁVEL, SEM BRAÇOS - EMPILHÁVEL, ESPALDAR BAIXO COM ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO NA COR PRETO; A CADEIRA NÃO DEVE TER AJUSTE OU REGULAGEM EM NENHUM ELEMENTO. COMPOSTO POR ASSENTO MANUFATURADO EM TERMOPLÁSTICO 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 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, 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</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

Handwritten signature or initials.



		<p>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</p>						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

Handwritten signature

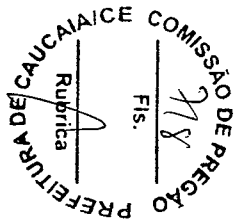




)

	<p>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 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</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--

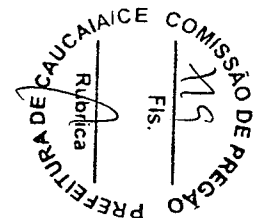
[Handwritten signature]





		ºC. PARA TODOS OS DIMENSIONAIS APRESENTADOS, É ASSEGURADA A ACEITAÇÃO DE UMA VARIAÇÃO NÃO SUPERIOR A 5%, PARA MAIS OU PARA MENOS..						
7	461915	CONJUNTO PARA ALUNO PADRÃO FNDE - TAMANHO 03 (CJA-03) PARA ALUNOS COM ALTURA, ENTRE 1,19M A 1,42M - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: CONJUNTO DO ALUNO INDIVIDUAL COMPOSTO DE 1 (UMA) MESA E 1 (UMA) CADEIRA, CERTIFICADO PELO INMETRO E EM CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT NBR 14006:2008 - MÓVEIS ESCOLARES - CADEIRAS E MESAS PARA CONJUNTO ALUNO INDIVIDUAL. PLÁSTICOS NA COR AMARELA. 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. MESA: TAMPO EM ABS (ACRILONITRILA BUTADIENO ESTIRENO), VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADO NA	CONJUNTO	4.256	-	4.256	497,50	2.117.360,00

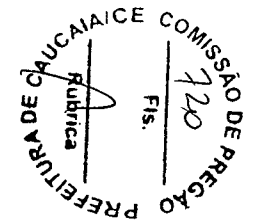
Handwritten signature or initials.





		<p>COR AMARELA, DOTADO DE PORCAS COM FLANGE OU COM REBAIXO COINJETADAS, COM ROSCA MÉTRICA M6, 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 DE 608MM (LARGURA) X 466MM (PROFUNDIDADE) X 22MM (ALTURA). NOS MOLDES DO TAMPO E DA TRAVESSA ESTRUTURAL, SÃO 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 SÃO INSERIDOS DATADORES DUPLOS COM MIOLO GIRATÓRIO DE 16MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. ESTRUTURA COMPOSTA DE: MONTANTES VERTICAIS E TRAVESSA LONGITUDINAL CONFECCIONADOS EM TUBO DE AÇO CARBONO LAMINADO A FRIO, COM COSTURA,</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

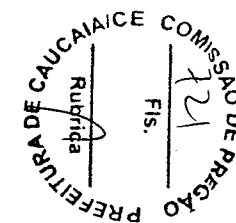
BA





		<p>SEÇÃO 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 SEÇÃO 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, SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO DE 38MM (1 1/2"), EM CHAPA 16 (1,5MM). PORTA-LIVROS EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO ISENTO DE CARGAS MINERAIS, COMPOSTO 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 SÃO PRESERVADAS NO PRODUTO PRODUZIDO COM MATÉRIA-PRIMA RECICLADA. NO MOLDE DO PORTA-LIVROS, SÃO GRAVADO O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO MODELO, O FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSE MOLDE, TAMBÉM É INSERIDO DATADOR DUPLO COM MIOLÃO GIRATÓRIO DE 16MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT),</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

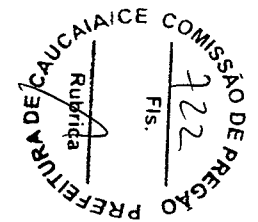
BA





		<p>INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. NOME NOME DO FABRICANTE GRAFADO POR EXTENSO. FIXAÇÃO DO TAMPO À ESTRUTURA ATRAVÉS DE: 06 PORCAS ALTAS COM FLANGE, MÉTRICA M6 (DIÂMETRO DE 6MM), COINJETADAS EM CASTELOS TRONCO-CÔNICOS DO PRÓPRIO TAMPO; 06 PARAFUSOS ROSCA MÉTRICA M6 (DIÂMETRO DE 6MM), COMPRIMENTO 47MM, 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. NOS MOLDES DAS PONTEIRAS E SAPATAS, SÃO 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 SÃO INSERIDOS</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

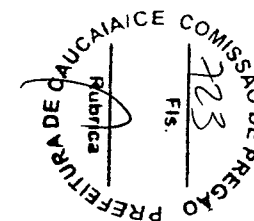
04





		<p>DATADORES DUPLOS COM MIOLO GIRATÓRIO DE 5 OU 6MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. NOME DO FABRICANTE GRAFADO POR EXTENSO. NAS PARTES METÁLICAS, SÃO APLICADO TRATAMENTO ANTIFERRUGINOSO QUE ASSEGURE RESISTÊNCIA À CORROSÃO EM CÂMARA DE NÉVOA SALINA DE 300 HORAS. PINTURA ELETROSTÁTICA DOS ELEMENTOS METÁLICOS EM TINTA EM PÓ HÍBRIDA EPÓXI/POLIÉSTER, POLIMERIZADA EM ESTUFA, ACABAMENTO LISO E BRILHANTE, ESPESSURA DE 40 MICROMETROS NA COR CINZA. CADEIRA: ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADOS, NA COR AMARELA. NOS MOLDES DO ASSENTO E DO ENCOSTO, SÃO GRAVADOS O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO MODELO FDEFNDE E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSES MOLDES, TAMBÉM SÃO INSERIDOS DATADORES DUPLOS COM MIOLO GIRATÓRIO DE 16MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. NOME DO</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

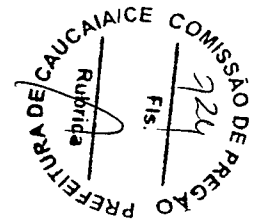
[Handwritten signature]





		FABRICANTE GRAFADO POR EXTENSO. ESTRUTURA EM TUBO DE AÇO CARBONO LAMINADO A FRIO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 20,7MM, EM CHAPA 14 (1,9MM). FIXAÇÃO DO ASSENTO E ENCOSTO INJETADOS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE REBITES DE "REPUXO", DIÂMETRO DE 4,8MM, COMPRIMENTO 12MM. FIXAÇÃO DO ASSENTO EM COMPENSADO MOLDADO À ESTRUTURA ATRAVÉS DE REBITES DE "REPUXO", DIÂMETRO DE 4,8MM, COMPRIMENTO 19MM. FIXAÇÃO DO ENCOSTO EM COMPENSADO MOLDADO À ESTRUTURA ATRAVÉS DE REBITES DE "REPUXO", DIÂMETRO DE 4,8MM, COMPRIMENTO 22MM. SAPATAS/PONTEIRAS EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADAS NA COR AMARELA, FIXADAS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE ENCAIXE E PINO EXPANSOR. NO MOLDE DA SAPATA/PONTEIRA, SÃO 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 SÃO INSERIDO DATADOR DUPLO COM MIOLO GIRATÓRIO DE 5 OU 6MM DE					
--	--	--	--	--	--	--	--

M





		<p>DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO (CONFORME INDICAÇÃO NO PROJETO). NAS PARTES METÁLICAS, É APLICADO TRATAMENTO ANTIFER-RUGINOSO QUE ASSEGURE RESISTÊNCIA À CORROSÃO EM CÂMARA DE NÉVOA SALINA DE 300 HORAS. PINTURA ELETROSTÁTICA DOS ELEMENTOS METÁLICOS EM TINTA EM PÓ HÍBRIDA EPÓXI/POLIÉSTER, POLIMERIZADA EM ESTUFA, ACABA-MENTO LISO E BRILHANTE, ESPESSURA DE 40 MICROMETROS, NA COR CINZA. O CONJUNTO INDIVIDUAL RECEBE IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL IMPRESSA POR TAMPOGRAFIA NA ESTRUTURA DA MESA, LATERAL DIREITA, FACE EXTERNA, E NA PARTE POSTERIOR DO ENCOSTO DA CADEIRA, EM POLIPROPILENO INJETADO. PARA IMPRESSÃO EM TAMPOGRAFIA SÃO UTILIZADAS TINTAS COMPATÍVEIS COM O SUBSTRATO EM QUE FOREM APLICADAS DE MODO QUE, APÓS CURADAS E SECAS, ESTAS IMPRESSÕES TEM FIXAÇÃO PERMANENTE, NÃO LAVÁVEIS, RESISTENTES A ÁLCOOL E IMPOSSÍVEIS DE SEREM RISCADAS COM AS UNHAS. O CONJUNTO POSSUI SELO INMETRO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE CONTENDO</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

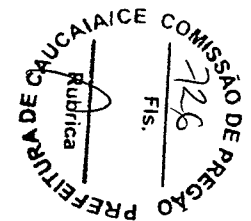
Handwritten signature





		<p>NÚMERO DO REGISTRO ATIVO DO OBJETO (DE ACORDO COM O ANEXO A DA PORTARIA INMETRO Nº 401). OS SELOS SÃO FIXADOS NA SUPERFÍCIE INFERIOR DO ASSENTO DA CADEIRA, E NA SUPERFÍCIE INFERIOR DO TAMPO DA MESA. NA MONTAGEM DO CONJUNTO SOMENTE SÃO UTILIZADOS COMPONENTES EM PLÁSTICO INJETADO, COMPONENTES EM COMPENSADO MOLDADO E FITAS DE BORDO, PRODUTOS HOMOLOGADOS, APROVADOS PELO DEPARTAMENTO DE ESPECIFICAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS DA GERÊNCIA DE ESPECIFICAÇÕES E CUSTOS. NA MONTAGEM DO CONJUNTO SÃO UTILIZADOS COMPONENTES INJETADOS DE UM ÚNICO FABRICANTE. APLICAÇÃO DE TEXTURAS E ACABAMENTOS EM COMPONENTES INJETADOS. PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 45 MICROMETROS. SEM REBARBAS, SEM FALHAS DE INJEÇÃO OU PARTES CORTANTES. O LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESSÃO É APLICADO NO REBAIXO DO TAMPO DE ABS, EXCLUSIVAMENTE PELO PROCESSO DE COLAGEM, GARANTINDO SEU PERFEITO NIVELAMENTO COM OS BORDOS DO TAMPO. A COLAGEM É FEITA DE MODO A GARANTIR A</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

OK





		<p>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 É AVALIADA CONFORME ENSAIOS DEFINIDOS. SOLDAS POSSUEM SUPERFÍCIE LISA E HOMOGÊNEA, NÃO APRESENTA PONTOS CORTANTES, SUPERFÍCIES ÁSPERAS OU ESCÓRIAS. TODOS OS ENCONTROS DE TUBOS RECEBEM SOLDA EM TODO O PERÍMETRO DA UNIÃO. SÃO ELIMINADOS RESPINGOS E IRREGULARIDADES DE SOLDA, REBARBAS, ESMERILHADAS JUNTAS SOLDADAS E ARREDONDADOS OS CANTOS AGUDOS. LAMINADO DE ALTA PRESSÃO - ACABAMENTO TEXTURIZADO - PARA REVESTIMENTO DA FACE SUPERIOR DO TAMPO - FORMICA OU PER-TECH OU EQUIVALENTE (*) - COR CINZA - REFERÊNCIA PANTONE (**) 428 C. LAMINADO DE ALTA PRESSÃO - ACABAMENTO TEXTURIZADO - PARA REVESTIMENTO DA FACE FRONTAL E POSTERIOR DO ENCOSTO E DA FACE SUPERIOR DO ASSENTO - FORMICA OU PERTECH OU EQUIVALENTE (*) - COR AMARELA - REFERÊNCIA PANTONE (**) 1235 C. COMPONENTES INJETADOS: TAMPO, ASSENTO, ENCOSTO, PONTEIRAS E SAPATAS, COR</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

Handwritten signature or initials.





		<p>AMARELA - REFERÊNCIA PANTONE (**) 1235 C; TRAVESSA ESTRUTURAL, COR PRETA; PORTA-LIVROS, COR CINZA - REFERÊNCIA PANTONE (**) 425 C. PINTURA DOS ELEMENTOS METÁLICOS, COR CINZA - REFERÊNCIA RAL (***) 7040. IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL NA ESTRUTURA DA MESA - COR AMARELA (SOBRE FUNDO CINZA) - REFERÊNCIA PANTONE (**) 1235 C. IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL NO ENCOSTO DA CADEIRA - COR BRANCA (SOBRE FUNDO AMARELO). (*) A CARACTERIZAÇÃO DE PRODUTO OU INSUMO EQUIVALENTE É PRERROGATIVA DA ÁREA TÉCNICA DA FDE QUE EXIGE COMPROVAÇÃO DE DESEMPENHO DO COMPONENTE. (**) PANTONE COLOR FORMULA GUIDE COATED (***) RAL - RATIONELLE. ETIQUETA AUTOADESIVA VINÍLICA OU DE ALUMÍNIO COM INFORMAÇÕES IMPRESSAS DE FORMA PERMANENTE, DO TAMANHO DE 80MM X 40MM, A SER FIXADA NA PARTE INFERIOR DO TAMPO E DO ASSENTO, CONTENDO: - NOME DO FORNECEDOR; - NOME DO FABRICANTE; - LOGOMARCA DO FABRICANTE; - ENDEREÇO / TELEFONE DO FORNECEDOR; - DATA DE FABRICAÇÃO (MÊS/ANO); - Nº DO CONTRATO; - GARANTIA ATÉ -/- (24 MESES APÓS A DATA</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

PA

