

## TERMO DE REFERÊNCIA

**1. UNIDADE REQUISITANTE:** Coordenadoria Administrativa da SME.

**2. OBJETO:** Adesão à Ata de Registro de Preços para aquisição de arquivos deslizantes e móveis de aço, para atender as necessidades da Secretaria Municipal da Educação de Sobral/CE, conforme especificações e quantitativos constantes neste Termo.

2.1. Este objeto será realizado através de ADESÃO A ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, com fornecimento de forma PARCELADA.

### 3. DA JUSTIFICATIVA:

3.1. No tocante à essencialidade da presente aquisição, é justificável tendo em vista que os armários, estantes e carrinhos para transporte, serão utilizados pelas unidades de ensino já existentes e àquelas que serão inauguradas nos próximos meses, auxiliando os profissionais das escolas no armazenamento de livros e demais arquivos pedagógicos e administrativos, bem como no transporte de livros para as bibliotecas de maneira rápida, à medida que as atividades pedagógicas, ministradas pelos professores, assim exigirem.

### 4. DAS ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

ITEM	DESCRIÇÃO*	UNID.	QUANT.
1	Armário em aço com portas transparentes	UND	15
2	Armário guarda volumes.	UND	110
3	Estante dupla face.	UND	40
4	Carrinho para transporte.	UND	10
5	Estante encaixável	UND	05

\*As especificações detalhadas dos itens estão dispostas no Anexo A deste Termo de Referência, oriundas do Edital do PE nº 12/2019 – Comando da 7ª Região Militar (Ministério da Defesa Exercício Brasileiro).

### 5. DAS DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

5.1. As despesas decorrentes da contratação serão provenientes dos recursos:

06.01.12.365.0153.1.116.4.4.90.52.00.1.120.0000.00 - (Transferência do Salário-Educação).

06.01.12.365.0153.1.116.4.4.90.52.00.1.111.0000.00 - (Receitas de Impostos e de Transferência de Impostos - Educação 25%).

06.01.12.361.0149.1.197.4.4.90.52.00.1.111.0000.00 - (Receitas de Impostos e de Transferência de Impostos - Educação 25%).

06.01.12.361.0149.1.197.4.4.90.52.00.1.120.0000.00 - (Transferência do Salário-Educação).

06.01.12.361.0149.2.090.4.4.90.52.00.1.120.0000.00 - (Transferência do Salário-Educação).

06.01.12.361.0149.2.090.4.4.90.52.00.1.111.0000.00 - (Receitas de Impostos e de Transferência de Impostos - Educação 25%).

06.01.12.365.0153.2.102.4.4.90.52.00.1.120.0000.00 - (Transferência do Salário-Educação).

06.01.12.365.0153.2.102.4.4.90.52.00.1.111.0000.00 - (Receitas de Impostos e de Transferência de Impostos - Educação 25%)

06.01.12.361.0149.2.193.4.4.90.52.00.1.120.0000.00 - (Transferência do Salário-Educação).

06.01.12.361.0149.2.193.4.4.90.52.00.1.111.0000.00 - (Receitas de Impostos e de Transferência de Impostos - Educação 25%).

06.03.12.365.0006.2.402.4.4.90.52.00.1.113.0000.00 - (Transferências do FUNDEB - Impostos 30%).

06.03.12.365.0006.2.402.4.4.90.52.00.1.119.0000.00 - (Transferências do FUNDEB 30% - Complementação da União - VAAT).

06.03.12.361.0005.2.404.4.4.90.52.00.1.113.0000.00 - (Transferências do FUNDEB - Impostos 30%).

06.03.12.361.0005.2.404.4.4.90.52.00.1.119.0000.00 - (Transferências do FUNDEB 30% - Complementação da União - VAAT).

**Fontes de Recursos:** Federal e Municipal.

## **6. DA ENTREGA E DOS CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO**

6.1. O prazo de entrega e instalação dos bens é de **45 (quarenta e cinco) dias**, contados do envio da nota de empenho, na Célula de Logística da SME, situada na Av. Maria da Conceição Ponte de Azevedo, nº 985, Bairro das Nações, em Sobral/CE, no (s) horário (s) e dia (s) da semana de segunda à sexta, das 08:00 às 12:00h, e das 13:00 às 17:00h.

6.2 Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de **15 (quinze) dias**, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência.

6.3 Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de **15 (quinze) dias**, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

6.4 Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de **90 (noventa) dias**, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

6.4.1 Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

6.5 O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

## 7. DO PAGAMENTO

7.1 O pagamento será realizado no prazo máximo de até **30 (trinta)** dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.1.1. A nota fiscal/fatura que apresente incorreções será devolvida à contratada para as devidas correções. Nesse caso, o prazo de que trata o subitem anterior começará a fluir a partir da data de apresentação da nota fiscal/fatura corrigida.

7.2. Não será efetuado qualquer pagamento à contratada em caso de descumprimento das condições de habilitação e qualificação exigidas.

7.3. É vedada a realização de pagamento antes da execução do objeto ou se o mesmo não estiver de acordo com as especificações deste instrumento.

7.4. Os pagamentos encontram-se ainda condicionados à apresentação dos seguintes comprovantes:

7.4.1. Documentação relativa à regularidade para com a Seguridade Social (INSS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), Trabalhista e Fazendas Federal, Estadual e Municipal.

7.5. Toda a documentação exigida deverá ser apresentada em original ou por qualquer processo de reprografia, obrigatoriamente autenticada, seja em cartório, seja por meio do permissivo da Lei nº 13.726, de 8 de outubro de 2018. Caso esta documentação tenha sido emitida pela internet, só será aceita após a confirmação de sua autenticidade.

7.6. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$I = (TX)$

$I = (6 / 100) / 365$

$I = 0,00016438$

TX = Percentual da taxa anual = 6%



## 8. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

8.1.1 inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

8.1.2 ensejar o retardamento da execução do objeto;

8.1.3 falhar ou fraudar na execução do contrato;

8.1.4 comportar-se de modo inidôneo;

8.1.5 cometer fraude fiscal;

8.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

8.2.1. Advertência, por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

8.2.2. Multa moratória de **1 %** (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de **30** (trinta) dias;

8.2.3. multa compensatória de **2% (dois por cento)** sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

8.2.4. em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

8.2.5. suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

8.2.6. impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da Prefeitura Municipal de Sobral/CE com o conseqüente descredenciamento nos sistemas do Município de Sobral pelo prazo de até cinco anos;

8.2.6.1. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem da "garantia contratual dos bens".

8.2.7. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

8.3. As sanções previstas neste subitem poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

8.4. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

8.4.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

- 8.4.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- 8.4.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 8.5. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.
- 8.6. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor do Município de Sobral/CE, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa do Município de Sobral e cobrados judicialmente
- 8.6.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de **30 (trinta)** dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 8.7. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, o Município de Sobral poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 8.8. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 8.9. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.
- 8.10. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 8.11. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Municipal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

## **9. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

9.1 A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos, sua proposta, e no contrato, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

9.1.1 efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

- 9.1.1.1 O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada;
- 9.1.2 responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- 9.1.3 substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;
- 9.1.4 comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 9.1.5 manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 9.1.6 indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.
- 9.1.7 Apresentação de práticas sustentáveis, entre outras:
- 9.1.7.1. baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água; (Redação dada pelo Decreto nº 9.178, de 2017)
- 9.1.7.2. preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
- 9.1.7.3. maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
- 9.1.7.4. maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;
- 9.1.7.5. maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
- 9.1.7.6. uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; (Redação dada pelo Decreto nº 9.178, de 2017)
- 9.1.7.7. origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens, nos serviços e nas obras; e (Redação dada pelo Decreto nº 9.178, de 2017)
- 9.1.7.8. utilização de produtos florestais madeireiros e não madeireiros originários de manejo florestal sustentável ou de reflorestamento.

## **10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

### **10.1. São obrigações da Contratante:**

- 10.1.1. receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
- 10.1.2. verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- 10.1.3. comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- 10.1.4. acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
- 10.1.5. efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

10.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

### 11. DA FISCALIZAÇÃO

11.1. A execução contratual será acompanhada e fiscalizada pelo Sr. Assírio Lotif Sousa Ferreira, Gerente da Célula de Logística da SME, especialmente designado para este fim pela contratante, de acordo com o estabelecido no art. 67, da Lei Federal nº 8.666/1993, doravante denominado simplesmente de GESTOR.

### 12. PRAZO DE VIGÊNCIA E DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

12.1. O prazo de vigência do contrato é de 12 (doze) meses, contado a partir da sua assinatura.

12.1.1. A publicação resumida do instrumento de contrato dar-se-á na forma do parágrafo único, do art. 61, da Lei Federal nº 8.666/1993.

12.2. O prazo de execução do objeto contratual é de 12 (doze) meses, contado a partir do recebimento da Ordem de Fornecimento/Serviço.

### 13. DA GARANTIA CONTRATUAL DOS BENS

13.1. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, é de, no mínimo, 60 (sessenta) meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto. Abaixo, segue detalhamento da garantia dos itens a serem adquiridos:

**- Armários de Aço (Lote 2) : 60 (sessenta) meses de garantia contra quaisquer defeitos de fabricação;**

13.2. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

13.3. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pela própria Contratada, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

13.4. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

13.5. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

13.6. Uma vez notificada, a Contratada realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pela Contratada ou pela assistência técnica autorizada.

13.7. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada da Contratada, aceita pelo Contratante.

13.8. Na hipótese do subitem acima, a Contratada deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

13.9. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pela Contratada, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir da Contratada o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

13.10. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade da Contratada.

#### 14. DOS ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA

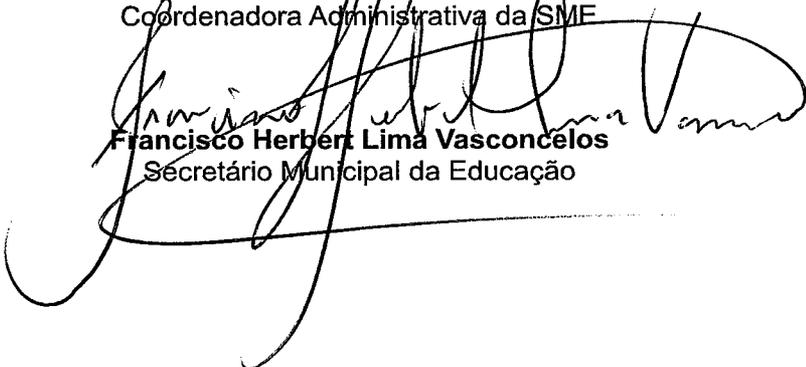
##### ANEXO A – ESPECIFICAÇÕES DETALHADAS DOS ITENS A SEREM ADERIDOS

Sobral/CE, 22 de Julho de 2021.



**Rochele Cássia Teixeira Bastos**  
Coordenadora Administrativa da SME

De Acordo:

  
**Francisco Herbert Lima Vasconcelos**  
Secretário Municipal da Educação

## ANEXO A

### ESPECIFICAÇÕES DETALHADAS DOS ITENS A SEREM ADERIDOS

#### ITEM 1 – ARMÁRIO EM AÇO COM PORTAS TRANSPARENTES

Confeccionado em chapa de aço de baixo teor de carbono contendo: 02 (duas) laterais, um fundo e 02 (duas) bandejas (superior e inferior) confeccionados em chapa aço 0,60mm. 01 (um) reforço superior interno (esquadro) em chapa aço 1,20mm fixado as laterais. 01 (uma) base confeccionada em chapa aço galvanizado 1,25 mm dobrada em U e um rodapé também em chapa aço galvanizado 1,25 mm e quatro pés reguláveis (sapatas) para correção de pequenos desníveis. 04 (quatro) prateleiras com reforço em chapa com espessura de 0,60mm. 02 (duas) portas (esquerda - direita) confeccionadas em chapa aço 0,60 mm, sendo que cada porta deverá conter três dobradiças internas e 02 (dois) batentes de borracha. A porta da esquerda 02 (dois) trincos um na parte superior e outro na parte inferior. A porta da direita deverá conter 01 (uma) fechadura universal para móveis de aço com rotação de 90 graus com duas chaves. As portas possuem na parte central vazado para fixação da placa de policarbonato. Acabamento com sistema de tratamento químico da chapa (anti-ferruginoso e fosfatizante) e pintura através de sistema eletrostático a pó, com camada mínima de tinta de 90 micras. Capacidade de carga distribuída: 225 Kg, 45 Kg por prateleira. 01 (uma) base de elevação confeccionada em chapa de aço galvanizada com espessura de 1,25mm contendo 03 (três) estruturas de elevação, uma direita, uma esquerda e uma central, confeccionadas de tal forma que cada lateral contenha 02 (dois) pés e 01 (uma) travessa formada em uma única peça dobrada. Dois perfis de sustentação e encaixe do armário, um frontal e um traseiro, confeccionada em chapa dobrada unidas a estrutura de elevação por meio de solda MIG. Cada pé contém um rebite com rosca M8 que possibilitam a instalação da sapata regulável do armário. Dimensões aproximadas: Altura: 198 cm, Largura: 90 cm, Profundidade: 45 cm.

#### ITEM 2 – ARMÁRIO GUARDA VOLUMES TRIPLO COM 12 (DOZE) PORTAS

Confeccionado em chapa de aço galvanizado composto de 02 (duas) laterais, 01 (um) fundo, 02 (dois) acabamentos frontais do divisor de compartimento com espessura de 0,90mm unidos ao corpo do armário por meio de rebites. 02 (dois) reforços superiores internos (esquadro) com espessura de 1,20mm, fixado as laterais por meio de rebites. 01 (uma) base confeccionada em chapa de aço galvanizado com espessura de 1,25mm dobrada em forma de "U" com quatro pés reguláveis (sapatas) para correção de pequenos desníveis. 09 (nove) prateleiras que dividem o armário horizontalmente em quatro compartimentos com portas, confeccionadas em chapa aço com espessura de 0,60mm dobradas, fixadas ao corpo do armário através de rebites. 12 (doze) portas com dobras enroladas confeccionadas em chapa aço 0,60mm com perfurações na parte frontal em forma de quadrados de 5x5mm para ventilação interna do compartimento. A porta contém 02 (duas) dobradiças internas unidas pelo sistema de soldagem a ponto, 02 (dois) batentes de borracha encaixados para fechamento silencioso sob leve pressão e 01 (uma) fechadura universal para móveis de aço com rotação de 90 graus com 02 (duas) chaves, em torno da fechadura deverá haver escudo plástico com puxador (formado por uma única peça). Cada compartimento com porta possui área de entrada de no mínimo 390mm de altura x 230mm de largura e área interna de no mínimo 410mm de altura x 295 mm de largura x 425 mm de profundidade. Acabamento pelo sistema de tratamento químico da chapa (antiferruginoso e fosfatizante) e pintura através de sistema eletrostático a pó, com camada mínima de tinta de 90 micras. Montagem através de rebites. Dimensões aproximadas: Largura: 90 X Altura: 185 X Profundidade: 45 cm.

#### ITEM 3 – ESTANTE DUPLA FACE

Totalmente confeccionada em chapa de aço de baixo teor de carbono, com acabamento pelo sistema de tratamento químico da chapa e pintura através de sistema eletrostático a pó, com camada mínima de tinta de 90 micras formado por 01 (uma) base em formato trapezoidal fechada, confeccionada em chapa nº 20 (0,90 mm), com altura aproximada de 155mm e angulação aproximada de 9° formado por uma única peça com dobras triplas no sentido longitudinal para reforço e por dobras duplas no sentido da profundidade da estante para a formação do anteparo de

fixação sem a necessidade da formação de conjuntos de peças dispensando o uso de solda para união das mesma. A união da base as laterais da estante se dá através de parafusos sextavados galvanizados de 3/8" com porcas, possui ainda 04 (quatro) sapatas reguladoras de nível, que não ultrapassam os limites externos da estante; 01 (uma) travessa superior horizontal trapezoidal confeccionada em uma única chapa nº 20 (0,90 mm), com altura aproximada de 75 mm e angulação aproximada de 18° formado por uma única peça com dobras triplas no sentido longitudinal para reforço e por dobras duplas no sentido da profundidade da estante para a formação do anteparo de fixação sem a necessidade da formação de conjuntos de peças dispensando o uso de solda para união das mesmas, sua fixação às laterais da estante se dá através de parafusos sextavados galvanizados de 3/8" com porcas; 02 (duas) laterais com altura aproximada de 2000 mm e largura de 580 mm, confeccionadas em uma única peça chapa nº 18 (1,20mm), com dobras quadruplas no sentido longitudinal da peça para reforço e para encaixe da lateral de fechamento pela face lateral da estante, garantindo assim o alinhamento entre a face lateral da estante e do acabamento, evitando a exposição de arestas cortantes, dobra interna com furações no formato oblongo e no sentido vertical para encaixe do fechamento lateral isentando a lateral de peças soldadas para suporte do acabamento. Face interna da lateral permite encaixe das bandejas em passos de aproximadamente 90 mm, deverá possuir 38 (trinta e oito) opções de regulagem, a borda interna da lateral deverá ser angular, formando encaixe exato entre a base e a travessa superior sem cantos vivos ou arestas; 08 (oito) prateleiras com dimensões mínimas de 930 mm de comprimento e 250mm de profundidade, confeccionadas em chapa nº 20 (0,90 mm), com dobras nas laterais que permitem as mesmas a união as laterais pelo sistema horizontal deslizante de encaixe (sem parafusos), no seu comprimento devem apresentar dobras duplas, sendo que a primeira deve possuir inclinação de aproximadamente 55° (cinquenta e cinco graus) em relação à prateleira; não poderá apresentar arestas cortantes aparentes, rebarbas e soldas. Dimensões Aproximadas: Altura: 200 cm, Largura: 100 cm, Profundidade: 58 cm.

#### **ITEM 4 – CARRINHO PARA TRANSPORTE DE LIVROS**

Totalmente confeccionado em chapa de aço de baixo teor de carbono, sem arestas cortantes e rebarbas, com acabamento pelo sistema de tratamento químico da chapa (anti-ferruginoso e fosfatizante) e pintura através de sistema eletrostático a pó, com camada mínima de tinta de 90 micras. Sendo: 02 (duas) estruturas tubulares em aço 20x20mm com parede de 1,20mm de espessura; semi-fechadas com chapa nº 16 (1,5mm) com 09 fendas de 2,8 cm de altura por 10,5 cm de largura cada. 03 (três) níveis de bandejas confeccionadas em chapa nº 20 (0,90mm), sendo duas superiores inclinadas com divisória central e 01 (uma) inferior plana, medindo 490mm de largura e 490mm de comprimento, unidas a estrutura do carrinho através de solda. 02 (dois) suportes para rodas confeccionados em chapa nº 16 (1,50mm), com 04 (quatro) rodízios giratórios com roda de 3" de diâmetro. Capacidade total de carga: 100 kg. Dimensões aproximadas: Altura: 1,05 metros, Largura: 53 cm, Comprimento: 53 cm.

#### **ITEM 5 – ESTANTE ENCAIXÁVEL**

Com estrutura confeccionada em chapa de aço de baixo teor de carbono composta de 04 (quatro) colunas com espessura de 1,50mm dobradas em L com recortes e perfurações em suas abas que permitem encaixe das travessas em passos de 50mm. Estante composta de 06 (seis) níveis com largura aproximada de 1000mm e profundidade aproximada de 600mm. Cada nível é composto de e 01 (uma) prateleira em madeira OSB (Oriented Strand Board) com espessura de 10mm sobreposta a estrutura composta por 04 (quatro) travessas sendo que a frontal e a traseira são de espessura de 1,50mm e as laterais possuem espessura de 1,20mm dobradas em U com sistemas de dobras e recorte de forma que sua geometria possibilite o encaixe entre travessa e coluna de forma que a própria carga da estante faça o travamento, não necessitando de parafusos nem de travamentos diagonais para a sustentação da estante. Peças metálicas possuem tratamento químico superficial fosfatizante, antiferruginoso e pintura epóxi pó com camada mínima de 90 micras. Dimensões aproximadas: Largura: 100cm x Altura 195cm x Profundidade: 60cm.