



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

(Processo Administrativo nº 23298.007474.2020-41)

1. DO OBJETO

- 1.1. Constitui o objeto do presente instrumento o Registro de Preços para a eventual contratação de empresa especializada em fornecimento, por demanda, de mobiliários para escritório para o **Instituto Federal do Pernambuco – Campus Vitória de Santo Antão**, conforme as especificações e quantidades constantes neste Termo de Referência de acordo com a Lei nº 8.666/1993 e suas alterações.
- 1.2. A existência dos preços registrados não obriga a administração a firmar as contratações que deles poderão incidir, facultando-se a realização de licitação específica para a contratação pretendida, assegurado ao beneficiário do Registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.
- 1.3. Segue abaixo **Quadro-Resumo** da demanda e seus quantitativos:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DO OBJETO	QUANTITATIVO
LOTE 01		
01	Armário de 4 portas, dividido em 2 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 630(L)x430(P) x1980(A)mm, com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm. Para comprovar a qualidade do produto, A licitante deverá apresentar juntamente com a proposta comercial: a) laudo ou relatório de ensaio emitido por laboratório reconhecido pelo inmetro de no mínimo 2.000 horas de avaliação e conforme a norma NBR 8094:1983. b) Catálogo técnico do produto.	477
02	Armário de 6 portas, dividido em 3 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 930(L)x430(P) x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das	518



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>duas dobradiças, após união é de 60 mm. Para comprovar a qualidade do produto, a licitante deverá apresentar juntamente com a proposta comercial:</p> <p>a) laudo ou relatório de ensaio emitido por laboratório reconhecido pelo Inmetro de no mínimo 2.000 horas de avaliação e conforme a norma NBR 8094:1983.</p> <p>b) Catálogo técnico do produto.</p>	
03	<p>Armário de 8 portas, dividido em 4 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1230(L)x430(P x1980(A))mm. com pitão para cadeado.</p> <p>Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm. Para comprovar a qualidade do produto, a licitante deverá apresentar juntamente com a proposta comercial:</p> <p>a) laudo ou relatório de ensaio emitido por laboratório reconhecido pelo Inmetro de no mínimo 2.000 horas de avaliação e conforme a norma NBR 8094:1983.</p> <p>b) Catálogo técnico do produto.</p>	840
04	<p>Armário de 16 portas, dividido em 4 corpos com 4 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1225(L)x430(P x1980(A))mm. com pitão para cadeado.</p> <p>Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm. Para comprovar a qualidade do produto, a licitante deverá apresentar juntamente com a proposta comercial:</p> <p>a) laudo ou relatório de ensaio emitido por laboratório reconhecido pelo Inmetro de no mínimo 2.000 horas de avaliação e conforme a norma NBR 8094:1983.</p> <p>b) Catálogo técnico do produto.</p>	496
05	<p>Estante de aço. Todos os componentes da estante devem ser confeccionados em chapas de aço SAE 1008 a 1012, sendo colunas em chapa #14 e prateleira chapa #22.</p> <p>A estante deve constituir de 4 colunas com seção em L, espessura de 2,00mm (#14), abas de 35mm perfuradas em passo de 50mm para ajuste de altura das prateleiras. Seis (6) prateleiras removíveis que possibilitem a regulagem de altura, com espessura de 0,75 mm (#22), cada prateleira deve possuir dois reforços em ômega, na mesma espessura de 0,45 mm (#26), a parte frontal e posterior de cada prateleira deverá conter 3 dobras para proporcionar maior resistência e menor risco de acidentes, minimizando as arestas cortantes. As prateleiras serão unidas às colunas</p>	433



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>através de 8 parafusos sextavados com porcas. Laterais e fundo com dois pares de reforço cada em forma de "X", com espessura de 2,0mm (#14), com bordas fixadas às colunas por parafusos e porcas. As sapatas devem ser constituídas em aço dispostas individualmente na extremidade inferior de cada coluna, evitando o contato direto do móvel com o piso. Para comprovar a qualidade do produto, a licitante deverá apresentar juntamente com a proposta comercial:</p> <p>a) laudo ou relatório de ensaio emitido por laboratório reconhecido pelo inmetro de no mínimo 2.000 horas de avaliação e conforme a norma NBR 8094:1983.</p> <p>b) Catálogo técnico do produto.</p>	
06	<p>Armário de aço guarda roupa em aço com 02 portas inteiriças para 01 usuário, com seguintes características: Móvel todo em aço com corpo externo não desmontável (soldado) e portas embutidas no corpo; cor cinza cristal ou tonalidade a ser definida de acordo com o catalogo de cores do fabricante; Dimensões externas: 1.980 mm altura x 800 mm largura x 500 mm profundidade; Dimensões internas dos compartimento: 1.760 mm altura x 790 mm largura x 5000 mm profundidade; possui 2 prateleiras sendo uma na parte superior (porta chapéu) e uma na parte inferior equipada com 2 gavetas tendo com acessórios: Gancho para toalha instalado na porta; nas laterais ganchos para roupa e porta cabide central. Fabricados em chapa 22 (0,75 mm), aço carbono laminado FF.RB.OL 1008/1010, com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante (zinfos 3), sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi , formando uma camada de 60 micras de tinta curada em estufa de 200°C, proporcionando perfeita aderência da tinta na chapa; Bordas dobradas em todo seu contorno em perfil "U" com largura mínima de 30 mm, tendo uma aba de 10 mm inteiriça no sentido vertical servindo de batente para as portas; Portas com sistema de tranca de 3 pontos (fechamento superior inferior e no meio) com fechadura tipo PAPAIZ formato "T" com 2 chaves. Duas fileiras de 4 (quatro) venezianas para ventilação estampadas na parte superior e inferior do lado direito das portas, sem saliência externa, com o alto relevo voltados para o lado externo do compartimento portas; Porta etiqueta estampada do lado esquerdo superior de cada porta, para identificação do usuário,; Dobradiças externas sendo 3 (três) soldadas nas porta e corpo do roupeiro, enroladas em chapa de aço 18 (1,20 mm), divididas em duas partes de 30 mm cada, unidas através de um pino de aço zincado soldado em uma delas o que permite a retirada da porta somente apos estar aberta; Pês em forma metalom quadrado, ponteados e soldados nos quatro cantos, na parte inferior do roupeiro fabricados em chapa 18 (1,20 mm), sendo a parte de apoio no chão de 50 x 50 mm., o que proporciona maior estabilidade ao produto os pés são envoltos por sapata de borracha evitando contato com o chão. Para comprovar a qualidade do produto, a licitante deverá apresentar juntamente com a proposta comercial:</p> <p>a) laudo ou relatório de ensaio emitido por laboratório reconhecido pelo inmetro de no mínimo 2.000 horas de avaliação e conforme a norma NBR 8094:1983.</p> <p>b) Catálogo técnico do produto.</p>	702
07	<p>Armário de aço guarda roupa em aço com 02 portas inteiriças para 02 usuários, com seguintes características: Móvel todo em aço com corpo</p>	709



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>externo não desmontável (soldado) e portas embutidas no corpo; cor cinza cristal ou tonalidade a ser definida de acordo com o catalogo de cores do fabricante; Dimensões externas: 1.980 mm altura x 800 mm largura x 500 mm profundidade; Dimensões internas dos compartimento: 1.760 mm altura x 790 mm largura x 5000 mm profundidade; Divisão vertical, interna dobrada em perfil de 30 mm em "L" de 10 mm, inteiriço, dividindo o roupeiro em dois corpos verticais e servindo de batente para as portas; possui 2 prateleiras sendo uma na parte superior (porta chapéu) e uma na parte inferior tendo com acessórios: Gancho para toalha instalado na porta; nas laterais ganchos para roupa e porta cabide central. Fabricados em chapa 22 (0,75 mm), aço carbono laminado FF.RB.OL 1008/1010, com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante (zinfos 3), sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi , formando uma camada de 60 micras de tinta curada em estufa de 200°C, proporcionando perfeita aderência da tinta na chapa; Bordas dobradas em todo seu contorno em perfil "U" com largura mínima de 30 mm, tendo uma aba de 10 mm inteiriça no sentido vertical servindo de batente para as portas; Portas com sistema de tranca por porta cadeado. Duas fileiras de 4 (quatro) venezianas para ventilação estampadas na parte superior e inferior do lado direito das portas, sem saliência externa, com o alto relevo voltados para o lado externo do compartimento portas; Porta etiqueta estampada do lado esquerdo superior de cada porta, para identificação do usuário,; Dobradiças externas sendo 3 (três) soldadas nas porta e corpo do roupeiro, enroladas em chapa de aço 18 (1,20 mm), divididas em duas partes de 30 mm cada, unidas através de um pino de aço zincado soldado em uma delas o que permite a retirada da porta somente após estar aberta; Pés em forma metalom quadrado, ponteados e soldados nos quatro cantos, na parte inferior do roupeiro fabricados em chapa 18 (1,20 mm), sendo a parte de apoio no chão de 50 x 50 mm., o que proporciona maior estabilidade ao produto os pés são envoltos por sapata de borracha evitando contato com o chão. Para comprovar a qualidade do produto, a licitante deverá apresentar juntamente com a proposta comercial:</p> <p>a) laudo ou relatório de ensaio emitido por laboratório reconhecido pelo Inmetro de no mínimo 2.000 horas de avaliação e conforme a norma NBR 8094:1983.</p> <p>b) Catálogo técnico do produto.</p>	
08	<p>Beliche, material aço, estrutura Tubos metalom da seção retangular, chapa 16, de 50 x 30mm, cabeceira da cama Tubos metalom de seção retangular, chapa 18, de 30 x 20mm, longarina confeccionadas em chapa 16, de 100 x 30mm, 8 reforços em forma de ômega confeccionados em chapa de aço 14, escada removível, feita com tubos de seção retangular, de 30 x 20mm, chapa 16 quantidade de 2 leitos, para colchões largura 0,78m com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante, (zinfos 3) sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi. Para comprovar a qualidade do produto, a licitante deverá apresentar juntamente com a proposta comercial:</p> <p>a) laudo ou relatório de ensaio emitido por laboratório reconhecido pelo Inmetro de no mínimo 2.000 horas de avaliação e conforme a norma NBR 8094:1983.</p> <p>b) Catálogo técnico do produto.</p>	923



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

09	<p>Armário distribuidor em aço com quinze portas, confeccionado em chapa de aço 24 galvanizado, resistente a corrosão e livre de arestas cortantes. Frontal e base com 1,25 mm, laterais, fundo e bandejas de 0,50 mm de espessura, pintura eletrostática, portas com batentes de borracha, 01 fechamento geral, 15 fechaduras independentes. Medidas externas: largura 380 mm X Altura 1850 mm X Profundidade 450mm.</p> <p>Abertura portas: Largura 270 mm X Altura 90 mm. Para comprovar a qualidade do produto, a licitante deverá apresentar juntamente com a proposta comercial:</p> <p>a) laudo ou relatório de ensaio emitido por laboratório reconhecido pelo Inmetro de no mínimo 2.000 horas de avaliação e conforme a norma NBR 8094:1983.</p> <p>b) Catálogo técnico do produto.</p>	193
----	---	-----

Para os itens do Lote 01, será aceita a variação percentual de 5% nas medidas dos produtos, tanto para mais como para menos.

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO
LOTE 2		
10	<p>CONJUNTO ALUNO ADULTO</p> <p>O conjunto abaixo descrito deve ser certificado conforme norma COMPULSÓRIA ABNT NBR 14006. Conjunto formado por uma cadeira e uma mesa. A cadeira deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiros, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões aproximadas de 395 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montado à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser de 375 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira devem receber sapatas plásticas de acabamento padrão FDE. A mesa deve ter 760 mm de altura e permitir sua montagem completa por encaixes de seus componentes e</p>	2993



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>poder ser utilizada de ambos os lados, frente ou traz dependendo da escolha do usuário. Deve possuir tampo injetado em termoplástico ABS virgem, com pigmentação, superfície lisa sem brilho e com formato de 2 (dois) ângulos possibilitando a formação de círculos com 6 (seis) ou 30 (trinta) mesas. O tampo deve fixar-se ao contra tampo por meio de 06 (seis) encaixes, 4 cliques do tipo Snap-fit e duas torres para fixação por parafusos. O contra tampo deve apoiar, reforçar e estruturar a superfície do tampo além de prover acabamento na parte inferior do tampo da mesa. As dimensões aproximadas do tampo devem ser de 680 mm na base maior, 595 mm na base menor e 560 mm lateralmente, contendo 02 (dois) porta objetos laterais da superfície de uso integrados ao tampo disponibilizando uma área útil de superfície de uso do tampo de 560 mm x 515 mm. A área somando os dois porta objetos deve ser de aproximadamente 0,29 m². Deve possuir 01 (um) porta livro em formato retangular, injetado em termoplástico com superfície texturizada, aberto por todos os lados facilitando o manuseio dos materiais. A estrutura metálica da mesa deve ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo com tubo quadrado de 20x20mm e espessura de 1,9 mm soldados à duas camisas metálicas de tubo oblongo 29x58mm e espessura de parede de 1,9mm unidas entre si por um tubo oblongo 29x58mm com espessura de parede de 1,5mm. As pernas das mesas devem ser fabricadas com tubo oblongo 29x58 mm espessura 1,9 mm soldados aos pés da mesa fabricados em tubo de \varnothing 38,10 mm e espessura de 1,5 mm com ponteiros plásticos de acabamento padrão FDE/FNDE fixadas por meio de rebites tipo POP. A montagem das pernas da mesa ao tampo se dará por meio de 4 parafusos. Todos os componentes da estrutura metálica devem ser fabricados em tubo de aço industrial, tratados por conjuntos de banhos químicos, e receber pintura epóxi em pó. A licitante deverá apresentar juntamente com a proposta comercial:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO atestando que o mobiliário está em conformidade com a ABNT 14006 de 2008.b) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO atestando a resistência ao impacto IZOD, da resina plástica no ABS do Tampo sendo que a resistência ao impacto, media de no mínimo 80 J/M.c) Laudo emitido por laboratório atestando veracidade da resina ABS (butadieno-estireno-acrilonitrila).d) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a NBR 10443/08 e resultado de espessura mínima de 70 micras.e) Laudo de acordo com a NBR 9209/86 atestando que os produtos possuem revestimento em fosfato com massa igual ou superior a 1,2g/m².f) Laudo Técnico de Ergonomia em conformidade, que o produto atende os padrões da Ergonomia, emitido por um Ergonomista Acreditado pela ABERGO e um Engenheiro de Segurança do Trabalho com recolhimento de ART pelo CREA.g) Relatório de ensaio da determinação do teor de chumbo na pintura epóxi-pó das estruturas metálicas dos móveis, conforme Lei Federal nº 11.762/08 que fixa o limite máximo de chumbo permitido na fabricação de tintas imobiliárias e de uso infantil e escolar, vernizes e materiais similares.h) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a ASTM D790-15 quanto a resistência a tensão por flexão do assento e encosto carteira e prancheta em resina plástica.	
--	--	--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>i) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a ISO178:2010 quanto a resistência a tensão por flexão do assento e encosto carteira e prancheta em resina plástica.</p> <p>j) Catálogo técnico do produto, nos quais necessariamente constarão imagens e desenhos com cotas, comprovando que o item ofertado faz parte de sua linha de fabricação. Esta condição será de extrema relevância para a avaliação do mesmo, assim como os seguintes fatores: conformidade com as especificações, características técnicas e certificados de conformidade apresentados, qualidade, durabilidade, acabamento, estética, ergonomia e funcionalidade. A não apresentação acarretará desclassificação do licitante.</p> <p>k) Certificado de Conformidade emitido por uma OCP, comprovando que o fabricante tem seu processo de preparação e pintura de superfícies metálicas certificado, garantindo o atendimento e conformidade às normas ABNT NBR 8094, ABNT NBR 8095, ABNT NBR 8096, ABNT NBR 11003, ASTM D 523, ASTM D 3359, ASTM D 3363, ASTM D 7091, NBR 5841, ASTM D 2794, NBR ISO 4628-3.</p>	
11	<p>CONJUNTO ADULTO COM PRANCHETA LATERAL</p> <p>O Conjunto se trata de uma cadeira escolar com prancheta lateral fixa acoplada a estrutura. Composto por estrutura metálica, assento, encosto, porta-livros e prancheta plásticos. A prancheta deve ser fabricada em ABS injetado com contra-tampo também injetado em Polipropileno nas dimensões 620 mm de comprimento por 318 mm de largura aproximadamente, permitindo a inserção de uma folha A4 rotacionada em 20° em sua superfície de trabalho. Tampo e contra-tampo devem ser encaixados um no outro por meio de 5 encaixes e fixados por meio de um parafuso para plástico abraçando entre eles a estrutura de suporte do conjunto. A altura da prancheta ao chão na região de apoio do cotovelo deve ser de aproximadamente 685 mm e a mesma deve possuir uma inclinação em torno de 10° com o plano horizontal afim de proporcionar maior conforto ergonômico ao usuário. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero (PP) injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser 465mm de largura, 420mm de profundidade com 5mm de espessura de parede. Deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de 4 (quatro) parafuso 5x30 para plástico. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O porta-livros deve ser produzido em polipropileno copolímero virgem pelo processo de injeção de termoplásticos. Ele deve ser totalmente fechado nas partes laterais e traseira e com aberturas para ventilação na parte inferior. A abertura frontal de acesso ao porta-livros deve medir aproximadamente 270mm x 85mm, e sua profundidade deve ser de 270mm. Deve acoplar-se ao assento através de abas que se prolongam da cesta e juntam-se com a estrutura onde serão fixadas por 2 parafusos. A estrutura deve ser fabricada em tubos de aço 1010/1020,</p>	3690



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>sendo a base de ligação do assento e encosto e as pernas com tubos de secção oblonga 16x30 mm e espessura de parede de 1,5mm dobrados. Duas travessas horizontais em tubo de 22 mm de diâmetro e 1,2mm de espessura de parede que servirão de encaixe para o suporte da prancheta. Esse por sua vez deve ser fabricado em um tubo 19 mm de diâmetro e 1,2 mm de espessura de parede. Todas as peças da estrutura metálica devem ser unidas por solda MIG, tratadas em conjuntos de banhos químicos e pintadas com tinta epóxi (pó), o que garante proteção antioxidante e uma maior vida útil ao conjunto. Além disso todas as pontas dos tubos devem ser cobertas buchas plásticas. A licitante deverá apresentar juntamente com a proposta comercial:</p> <p>a) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO atestando a resistência ao impacto IZOD, da resina plástica no ABS do Tampo sendo que a resistência ao impacto, media de no mínimo 80 J/M.</p> <p>b) Laudo emitido por laboratório atestando veracidade da resina ABS (butadieno-estireno-acrilonitrila).</p> <p>c) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a NBR 10443/08 e resultado de espessura mínima de 70 micras.</p> <p>d) Laudo de acordo com a NBR 9209/86 atestando que os produtos possuem revestimento em fosfato com massa igual ou superior a 1,2g/m².</p> <p>e) Laudo Técnico de Ergonomia em conformidade, que o produto atende os padrões da Ergonomia, emitido por um Ergonomista Acreditado pela ABERGO e um Engenheiro de Segurança do Trabalho com recolhimento de ART pelo CREA.</p> <p>f) Relatório de ensaio da determinação do teor de chumbo na pintura epóxi-pó das estruturas metálicas dos móveis, conforme Lei Federal nº 11.762/08 que fixa o limite máximo de chumbo permitido na fabricação de tintas imobiliárias e de uso infantil e escolar, vernizes e materiais similares.</p> <p>g) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a ASTM D790-15 quanto a resistência a tensão por flexão do assento e encosto carteira e prancheta em resina plástica.</p> <p>h) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a ISO178:2010 quanto a resistência a tensão por flexão do assento e encosto carteira e prancheta em resina plástica.</p> <p>i) Catálogo técnico do produto, nos quais necessariamente constarão imagens e desenhos com cotas, comprovando que o item ofertado faz parte de sua linha de fabricação. Esta condição será de extrema relevância para a avaliação do mesmo, assim como os seguintes fatores: conformidade com as especificações, características técnicas e certificados de conformidade apresentados, qualidade, durabilidade, acabamento, estética, ergonomia e funcionalidade. A não apresentação acarretará desclassificação do licitante.</p> <p>j) Certificado de Conformidade emitido por uma OCP, comprovando que o fabricante tem seu processo de preparação e pintura de superfícies metálicas, garantindo o atendimento e conformidade às normas ABNT NBR 8094, ABNT NBR 8095, ABNT NBR 8096, ABNT NBR 11003, ASTM D 523, ASTM D 3359, ASTM D 3363, ASTM D 7091, NBR 5841, ASTM D 2794, NBR ISO 4628-3.</p>	
12	CONJUNTO ADULTO COM PRANCHETA FRONTAL O Conjunto se trata de uma cadeira escolar com prancheta frontal	3150



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>regulável acoplada a estrutura. Composto por estrutura metálica, pés, assento, encosto, porta-livros e tampo e contra tampo da prancheta plásticos. O tampo da prancheta deve ser injetado em ABS virgem com dimensões aproximadas de 540 mm de largura por 350 mm de comprimento. Deve possuir porta lápis integrado com dimensões de aproximadas de 280x25 mm. O tampo deve ser encaixado ao contra tampo, feito em ABS reciclado, formando um bloco. Esse bloco deve ser fixado ao trilho através de um sistema de encaixe com 4 buchas e tubos deslizantes, permitindo a regulagem da distância entre a prancheta e o encosto de 340 mm até 410 mm aproximadamente (70 mm de curso). A altura da prancheta ao chão deve ser de 700 mm aproximadamente. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero (PP) injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser 465mm de largura, 420mm de profundidade com 5mm de espessura de parede. Deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de 4 (quatro) parafuso 5x30 para plástico. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O porta-livros deve ser produzido em polipropileno copolímero virgem pelo processo de injeção de termoplásticos. Ele deve ser totalmente fechado nas partes laterais e traseira e com aberturas para ventilação na parte inferior. A abertura frontal de acesso ao porta-livros deve medir aproximadamente 270mm x 85mm, e sua profundidade deve ser de 270mm. Deve acoplar-se ao assento através de abas que se prolongam da cesta e juntam-se com a estrutura onde serão fixadas por 2 parafusos. A estrutura deve ser fabricada em tubos de aço 1010/1020. Sendo a base de ligação do assento e encosto com tubos de secção oblonga 16x30 mm e espessura de parede de 1,5mm dobrados. Duas barras horizontais de sustentação do assento em tubo de secção quadrada 25x25 mm, sendo que as mesmas devem subir até o tampo formando um conjunto de sustentação do tampo, que interliga com o assento. As colunas devem ser feitas de tubos oblongos medindo 29x58 mm, espessura de parede de 1,2 mm, fixadas na base de ligação do assento e encosto através de 4 (quatro) parafusos com porcas embutidas. Uma travessa em tubo de secção quadrada 20x20 mm, com espessura de parede de 1,2 mm, dotada de flanges em suas extremidades, fixada entre as colunas por 8 (oito) parafusos, sendo 4 (quatro) para cada lado, que ligam uma coluna à outra. A base da prancheta deve ser composta por 2 (dois) tubos de secção quadrada, medindo 20x20 mm e com espessura de parede de 1,2 mm, uma mão francesa na parte frontal da estrutura medindo 20x130 mm com espessura de 2,0 mm e dois guias da prancheta feitos em tubos de 28,6 mm de diâmetro e com parede de 2,25 mm por onde os tubos deslizantes de 19,05 mm de diâmetro e 1,2 mm de espessura de parede deslizam para permitir a regulagem da distância da prancheta. O suporte para mochila deve ser fabricado em aço de baixo teor de carbono, confeccionado com barra chata de 12,7x2,7 mm, formando um arco com</p>	
--	---	--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>raio de 35 mm aproximadamente. Todas as peças da estrutura devem ser unidas entre si por solda MIG, passar por um conjunto de banhos químicos e serem pintadas com tinta epóxi (pó) o que garante proteção antioxidante e maior vida útil da estrutura. A base dos pés deve ser em formato de arco, todo em polipropileno copolímero virgem, fabricado pelo processo de injeção de termoplástico. Os pés devem ser fixados à estrutura por 2 (dois) encaixes e montados sob pressão, de maneira que resista a uma condição severa de uso. Os pés devem ter uma espessura de parede mínima de 4 mm com nervuras em todo o comprimento do pé medindo aproximadamente 460 mm, os mesmos devem envolver as 2 (duas) colunas a no mínimo 80 mm de altura, evitando assim o contato dos tubos com a umidade do chão, para evitar a oxidação e também com a função de proteção da pintura, função antiderrapante e amortecimento de impacto. A licitante deverá apresentar juntamente com a proposta comercial:</p> <p>a) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO atestando a resistência ao impacto IZOD, da resina plástica no ABS do Tampo sendo que a resistência ao impacto, media de no mínimo 80 J/M.</p> <p>b) Laudo emitido por laboratório atestando veracidade da resina ABS (butadieno-estireno-acrilonitrila).</p> <p>c) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a NBR 10443/08 e resultado de espessura mínima de 70 micras.</p> <p>d) Laudo de acordo com a NBR 9209/86 atestando que os produtos possuem revestimento em fosfato com massa igual ou superior a 1,2g/m².</p> <p>e) Laudo Técnico de Ergonomia em conformidade, que o produto atende os padrões da Ergonomia, emitido por um Ergonomista Acreditado pela ABERGO e um Engenheiro de Segurança do Trabalho com recolhimento de ART pelo CREA.</p> <p>f) Relatório de ensaio da determinação do teor de chumbo na pintura epóxi-pó das estruturas metálicas dos móveis, conforme Lei Federal nº 11.762/08 que fixa o limite máximo de chumbo permitido na fabricação de tintas imobiliárias e de uso infantil e escolar, vernizes e materiais similares.</p> <p>g) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a ASTM D790-15 quanto a resistência a tensão por flexão do assento e encosto carteira e prancheta em resina plástica.</p> <p>h) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a ISO178:2010 quanto a resistência a tensão por flexão do assento e encosto carteira e prancheta em resina plástica.</p> <p>i) Catálogo técnico do produto, nos quais necessariamente constarão imagens e desenhos com cotas, comprovando que o item ofertado faz parte de sua linha de fabricação. Esta condição será de extrema relevância para a avaliação do mesmo, assim como os seguintes fatores: conformidade com as especificações, características técnicas e certificados de conformidade apresentados, qualidade, durabilidade, acabamento, estética, ergonomia e funcionalidade. A não apresentação acarretará desclassificação do licitante.</p> <p>j) Certificado de Conformidade emitido por uma OCP, comprovando que o fabricante tem seu processo de preparação e pintura de superfícies metálicas, garantindo o atendimento e conformidade às normas ABNT NBR 8094, ABNT NBR 8095, ABNT NBR 8096, ABNT NBR 11003, ASTM D 523, ASTM D 3359, ASTM D 3363, ASTM D 7091, NBR 5841,</p>	
--	--	--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

13	<p>ASTM D 2794, NBR ISO 4628-3.</p> <p>CONJUNTO MESA E CADEIRA GIRÁTORIA PARA PROFESSOR.</p> <p>Mesa com tampo injetado em termoplástico à base de ABS Natural, com pigmentação, superfície lisa, sem brilho e com formato retangular que se fixa à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais e 4 parafusos. Possui um Painel Frontal de 650x250mm laminado melamínico de Baixa Pressão na espessura de 15 mm, branco e fixado na parte frontal da mesa por 4 parafusos soberbos. Após montada a mesa mede 610x810mm e tem 760mm de altura. A estrutura é formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas são fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. A Cadeira Giratória deve ser constituída de assento e encosto; plataforma, coluna e base com sapata. A estrutura de sustentação do assento e encosto deve ser fabricada em tubos de aço 1010 / 1020 com Ø 22.20 mm e 1.50mm de espessura de parede, fosfatada e pintada com tinta epóxi pó. Os tubos devem ser curvados e furados para acoplarem-se ao assento e encosto unindo-se com o mecanismo onde serão fixados por 4 parafusos ¼"x1.1/2" mm sextavados flangeados. O conjunto deve ser então acoplado ao pistão a gás e esse acoplado à base de cinco pernas com sapatas. O assento deve ser produzido em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 465 mm de largura, 470 mm de profundidade com 5 mm de espessura de parede com cantos arredondados, unidos à estrutura por meio de 4 (quatro) porcas aparafusadas (bucha americana ¼"x13mm); e 4 (quatro) parafusos sextavados flangeados ¼"x1.1/2". Sobre o assento deve existir um estofamento com alma plástica fixado ao mesmo por meio de parafusos para plástico. A altura do assento ao piso deve ser regulável de 410 à 520 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O mecanismo deve ser feito em chapa de aço 1010/1020 de espessura 2.65mm, fosfatada pintada com tinta epóxi pó. Dotada de alavanca plástica para acionamento da coluna a gás para regulagem de altura do assento. A base penta pé deve ser fabricada em chapa 1010/1020 de espessura 1,20mm, fosfatada pintada com tinta epóxi pó, coberta com carenagem injetada em polipropileno com acabamento texturizado. A coluna deve ser com movimento à gás com curso de 110 mm e comprimento mínimo de</p>	303
----	---	-----



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>295 mm e máximo de 405 mm aproximadamente, coberta com carenagem injetada em polipropileno com acabamento texturizado. A licitante deverá apresentar juntamente com a proposta comercial:</p> <p>a) Laudo emitido por laboratório atestando veracidade da resina ABS (butadieno-estireno-acrilonitrila).</p> <p>b) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO atestando a resistência ao impacto IZOD, da resina plástica no ABS do Tampo sendo que a resistência ao impacto, média de no mínimo 80 J/M.</p> <p>c) Laudo Técnico de Ergonomia em conformidade, que o produto atende os padrões da Ergonomia, emitido por um Ergonomista Acreditado pela ABERGO e um Engenheiro de Segurança do Trabalho com recolhimento de ART pelo CREA.</p> <p>d) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a NBR 10443/08 e resultado de espessura mínima de 70 micras.</p> <p>e) Laudo de acordo com a NBR 9209/86 atestando que os produtos possuem revestimento em fosfato com massa igual ou superior a 1,2g/m².</p> <p>f) Relatório de ensaio da determinação do teor de chumbo na pintura epóxi-pó das estruturas metálicas dos móveis, conforme Lei Federal nº 11.762/08 que fixa o limite máximo de chumbo permitido na fabricação de tintas imobiliárias e de uso infantil e escolar, vernizes e materiais similares.</p> <p>g) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a ASTM D 790-15 quanto a resistência a tensão por flexão do assento e encosto carteira e prancheta em resina plástica.</p> <p>h) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a ISO 178:2010 quanto a resistência a tensão por flexão do assento e encosto carteira e prancheta em resina plástica.</p> <p>i) Catálogo técnico do produto, nos quais necessariamente constarão imagens e desenhos com cotas, comprovando que o item ofertado faz parte de sua linha de fabricação. Esta condição será de extrema relevância para a avaliação do mesmo, assim como os seguintes fatores: conformidade com as especificações, características técnicas e certificados de conformidade apresentados, qualidade, durabilidade, acabamento, estética, ergonomia e funcionalidade. A não apresentação acarretará desclassificação do licitante.</p> <p>j) Certificado de Conformidade emitido por uma OCP, comprovando que o fabricante tem seu processo de preparação e pintura de superfícies metálicas, garantindo o atendimento e conformidade às normas ABNT NBR 8094, ABNT NBR 8095, ABNT NBR 8096, ABNT NBR 11003, ASTM D 523, ASTM D 3359, ASTM D 3363, ASTM D 7091, NBR 5841, ASTM D 2794, NBR ISO 4628-3.</p>	
14	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 6 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 3 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 1860x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de</p>	172



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 6 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com ø 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE. A licitante deverá apresentar juntamente com a proposta comercial:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Laudo de acordo com a NBR 9209/86 atestando que os produtos possuem revestimento em fosfato com massa igual ou superior a 1,2g/m².b) Laudo emitido por laboratório atestando veracidade da resina ABS (butadieno-estireno-acrilonitrila).c) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO atestando a resistência ao impacto IZOD, da resina plástica no ABS do Tampo sendo que a resistência ao impacto, média de no mínimo 80 J/M.d) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a NBR 10443/08 e resultado de espessura mínima de 70 micras.e) Laudo Técnico de Ergonomia em conformidade, que o produto atende os padrões da Ergonomia, emitido por um Ergonomista Acreditado pela ABERGO e um Engenheiro de Segurança do Trabalho com recolhimento de ART pelo CREA.f) Relatório de ensaio da determinação do teor de chumbo na pintura	
--	---	--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>epóxi-pó das estruturas metálicas dos móveis, conforme Lei Federal nº 11.762/08 que fixa o limite máximo de chumbo permitido na fabricação de tintas imobiliárias e de uso infantil e escolar, vernizes e materiais similares.</p> <p>g) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a ISO178:2010 quanto a resistência a tensão por flexão do assento e encosto carteira e prancheta em resina plástica.</p> <p>h) Catálogo técnico do produto, nos quais necessariamente constarão imagens e desenhos com cotas, comprovando que o item ofertado faz parte de sua linha de fabricação. Esta condição será de extrema relevância para a avaliação do mesmo, assim como os seguintes fatores: conformidade com as especificações, características técnicas e certificados de conformidade apresentados, qualidade, durabilidade, acabamento, estética, ergonomia e funcionalidade. A não apresentação acarretará desclassificação do licitante.</p> <p>i) Certificado de Conformidade emitido por uma OCP, comprovando que o fabricante tem seu processo de preparação e pintura de superfícies metálicas, garantindo o atendimento e conformidade às normas ABNT NBR 8094, ABNT NBR 8095, ABNT NBR 8096, ABNT NBR 11003, ASTM D 523, ASTM D 3359, ASTM D 3363, ASTM D 7091, NBR 5841, ASTM D 2794, NBR ISO 4628-3.</p>	
15	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 8 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 4 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 2480x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno, nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo são soldados cones de aço 1010/1020, onde são encaixados os pés da mesa. Esses cones são fabricados em tubo Ø2", com 2,25mm de espessura de parede e recebem internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que fixa as pernas sem necessidade de parafusos. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 8 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos</p>	124



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE. A licitante deverá apresentar juntamente com a proposta comercial:</p> <p>a) Laudo de acordo com a NBR 9209/86 atestando que os produtos possuem revestimento em fosfato com massa igual ou superior a 1,2g/m².</p> <p>b) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a NBR 10443/08 e resultado de espessura mínima de 70 micras.</p> <p>c) Laudo emitido por laboratório atestando veracidade da resina ABS (butadieno-estireno-acrilonitrila).</p> <p>d) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO atestando a resistência ao impacto IZOD, da resina plástica no ABS do Tampo sendo que a resistência ao impacto, média de no mínimo 80 J/M.</p> <p>e) Laudo Técnico de Ergonomia em conformidade, que o produto atende os padrões da Ergonomia, emitido por um Ergonomista Acreditado pela ABERGO e um Engenheiro de Segurança do Trabalho com recolhimento de ART pelo CREA.</p> <p>f) Relatório de ensaio da determinação do teor de chumbo na pintura epóxi-pó das estruturas metálicas dos móveis, conforme Lei Federal nº 11.762/08 que fixa o limite máximo de chumbo permitido na fabricação de tintas imobiliárias e de uso infantil e escolar, vernizes e materiais similares.</p> <p>g) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a ASTM D790-15 quanto a resistência a tensão por flexão do assento e encosto carteira e prancheta em resina plástica.</p> <p>h) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a ISO 178:2010 quanto a resistência a tensão por flexão do assento e encosto carteira e prancheta em resina plástica.</p> <p>i) Catálogo técnico do produto, nos quais necessariamente constarão imagens e desenhos com cotas, comprovando que o item ofertado faz parte de sua linha de fabricação. Esta condição será de extrema relevância para a avaliação do mesmo, assim como os seguintes fatores: conformidade com as especificações, características técnicas e certificados de conformidade apresentados, qualidade, durabilidade, acabamento, estética, ergonomia e funcionalidade. A não apresentação</p>	
--	---	--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	acarretará desclassificação do licitante. j) Certificado de Conformidade emitido por uma OCP, comprovando que o fabricante tem seu processo de preparação e pintura de superfícies metálicas, garantindo o atendimento e conformidade às normas ABNT NBR 8094, ABNT NBR 8095, ABNT NBR 8096, ABNT NBR 11003, ASTM D 523, ASTM D 3359, ASTM D 3363, ASTM D 7091, NBR 5841, ASTM D 2794, NBR ISO 4628-3.	
16	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 10 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 4 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 2480x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno, nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo são soldados cones de aço 1010/1020, onde são encaixados os pés da mesa. Esses cones são fabricados em tubo Ø2", com 2,25mm de espessura de parede e recebem internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que fixa as pernas sem necessidade de parafusos. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 10 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de seção redonda com ø 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das</p>	102



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE. A licitante deverá apresentar juntamente com a proposta comercial:</p> <p>a) Laudo de acordo com a NBR 9209/86 atestando que os produtos possuem revestimento em fosfato com massa igual ou superior a 1,2g/m².</p> <p>b) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a NBR 10443/08 e resultado de espessura mínima de 70 micras.</p> <p>c) Laudo emitido por laboratório atestando veracidade da resina ABS (butadieno-estireno-acrilonitrila).</p> <p>d) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO atestando a resistência ao impacto IZOD, da resina plástica no ABS do Tampo sendo que a resistência ao impacto, média de no mínimo 80 J/M.</p> <p>e) Laudo Técnico de Ergonomia em conformidade, que o produto atende os padrões da Ergonomia, emitido por um Ergonomista Acreditado pela ABERGO e um Engenheiro de Segurança do Trabalho com recolhimento de ART pelo CREA.</p> <p>f) Relatório de ensaio da determinação do teor de chumbo na pintura epóxi-pó das estruturas metálicas dos móveis, conforme Lei Federal nº 11.762/08 que fixa o limite máximo de chumbo permitido na fabricação de tintas imobiliárias e de uso infantil e escolar, vernizes e materiais similares.</p> <p>g) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a ASTM D790-15 quanto a resistência a tensão por flexão do assento e encosto carteira e prancheta em resina plástica.</p> <p>h) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a ISO 178:2010 quanto a resistência a tensão por flexão do assento e encosto carteira e prancheta em resina plástica.</p> <p>i) Catálogo técnico do produto, nos quais necessariamente constarão imagens e desenhos com cotas, comprovando que o item ofertado faz parte de sua linha de fabricação. Esta condição será de extrema relevância para a avaliação do mesmo, assim como os seguintes fatores: conformidade com as especificações, características técnicas e certificados de conformidade apresentados, qualidade, durabilidade, acabamento, estética, ergonomia e funcionalidade. A não apresentação acarretará desclassificação do licitante.</p> <p>j) Certificado de Conformidade emitido por uma OCP, comprovando que o fabricante tem seu processo de preparação e pintura de superfícies metálicas, garantindo o atendimento e conformidade às normas ABNT NBR 8094, ABNT NBR 8095, ABNT NBR 8096, ABNT NBR 11003, ASTM D 523, ASTM D 3359, ASTM D 3363, ASTM D 7091, NBR 5841, ASTM D 2794, NBR ISO 4628-3.</p>	
17	<p>MESA PARA CADEIRANTE</p> <p>A mesa para cadeirante deve ser constituída de estrutura metálica formada à partir de tubos de secção oblonga e circular e tampo fabricado em aglomerado com revestimento melamínico com fitas de borda e portativos plásticos. O tampo deve ter dimensões aproximadas de 900x600 mm fabricado em chapa de aglomerado de 18mm de espessura com revestimento melamínico branco cristal em ambas as faces, com fita de borda de 3 mm de espessura com cantos arredondados com 6 porcas-garra alojadas diretamente no tampo. a altura do tampo até o chão deve</p>	280



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>ser de aproximadamente 820mm. Estrutura metálica da mesa deve ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo um "u" de secção circular \varnothing 31,75 mm com espessura de parede de 1,5 mm com 6 furos passantes de \varnothing 7,0 mm, por esses furos devem ser inseridos parafusos cabeça panela fenda philips m6x45 mm que se fixarão nas porcas-garra do tampo. a esse "u" devem ser soldadas duas camisas metálicas de tubo oblongo 29x58mm e espessura de parede de 1,9mm unidas entre si por um tubo oblongo 29x58mm com espessura de parede de 1,5mm. as pernas da mesas devem ser fabricadas com tubo oblongo 29x58mm espessura 1,9mm soldados aos pés da mesa fabricados em tubo de \varnothing38,10mm e espessura de 1,5mm com ponteiras plásticas de acabamento padrão fde/fnde fixadas por meio de rebites tipo pop. a montagem das pernas da mesa ao conjunto estrutural do tampo deve ocorrer por meio de 4 parafusos, dois em cada perna. Todos os componentes da estrutura metálica devem ser fabricados em tubo de aço industrial, tratados por conjuntos de banhos químicos, e receber pintura epóxi em pó. O porta-livros deve ser injetado em polipropileno na cor cinza, medindo aproximadamente 503x302 sendo fixado na travessa por meio de 4 rebites de repuxe pop em alumínio com \varnothing 4x10 mm. A licitante deverá apresentar juntamente com a proposta comercial:</p> <p>a) Laudo técnico em conformidade com a Norma Regulamentadora – NR 17 emitido por médico do trabalho.</p> <p>b) Laudo de acordo com a NBR 9209/86 atestando que os produtos possuem revestimento em fosfato com massa igual ou superior a 1,2g/m².</p> <p>c) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a NBR 10443/08 e resultado de espessura mínima de 70 micras.</p> <p>d) Catálogo técnico do produto, nos quais necessariamente constarão imagens e desenhos com cotas, comprovando que o item ofertado faz parte de sua linha de fabricação. Esta condição será de extrema relevância para a avaliação do mesmo, assim como os seguintes fatores: conformidade com as especificações, características técnicas e certificados de conformidade apresentados, qualidade, durabilidade, acabamento, estética, ergonomia e funcionalidade. A não apresentação acarretará desclassificação do licitante.</p> <p>e) Certificado de Conformidade emitido por uma OCP, comprovando que o fabricante tem seu processo de preparação e pintura de superfícies metálicas, garantindo o atendimento e conformidade às normas ABNT NBR 8094, ABNT NBR 8095, ABNT NBR 8096, ABNT NBR 11003, ASTM D 523, ASTM D 3359, ASTM D 3363, ASTM D 7091, NBR 5841, ASTM D 2794, NBR ISO 4628-3.</p>	
--	---	--

Para os itens do Lote 02 Será aceita a variação percentual de 5% nas medidas dos produtos, tanto para mais quanto para menos.

2. DA JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DE FORNECIMENTO

- 2.1. A aquisição de mobiliários decorre da necessidade de melhorar as condições de trabalho dos servidores, no que se refere à redução do desconforto ergonômico, aumento de produtividade e bem-estar;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

- 2.2. Substituir mobiliários antigos, sem possibilidade de reparos, além de promover a padronização desse dispositivo no âmbito do Instituto, para efeito estético e facilidade de manutenção;
- 2.3. Necessidade de atender normas de acessibilidade;
- 2.4. Necessidade de reposição/expansão dos alojamentos dos alunos.

3. DA JUSTIFICATIVA PARA AGRUPAMENTO

- 3.1. Conforme orientação do art. 23 da Lei 8.666/93, toda a aquisição deve ser dividida em parcelas tantas quantas se comprovem tecnicamente e economicamente viáveis, visando a economia dos recursos públicos, ampliando assim a competitividade;
- 3.2. Porém, vale ressaltar que a divisão indicada não se aplica ao caso do certame em questão, devendo este ser agrupado em dois grupos de produtos, conforme justificativas elencadas abaixo:
 - 3.2.1. **Falta de padronização de produtos ofertados.** A administração ao escolher por julgar os respectivos itens em dois grandes segmentos indústrias, mobiliários com padrão em madeira e mobiliários estofados, possibilita também que haja uma padronização de entrega de produtos. Diversas indústrias trabalham com diversas fornecedoras de matérias primas, e que nem sempre tem similaridade exata de cores. Agrupando os itens em dois grupos, conforme padrão de fabricação, além de manter a competitividade, possibilita uma padronização dos produtos entregues, com cores exatas e padronizadas, gerando bem-estar no ambiente de trabalho;
 - 3.2.2. **Economia de ganho de escala.** Ressaltamos também que a compra em grupo, provoca uma forte competitividade entre os licitantes mediante a possibilidade de um grande fornecimento. Ou seja, a licitante vera na presente licitação, não só a possibilidade de fornecer somente um item, mais sim um grupo de itens de seu padrão de fabricação. Isso, com certeza, irá impulsionar o mesmo para uma melhor perspectiva de venda. Ao contrário que, em sendo por item, o mesmo irá refazer seus custos em virtude de um pequeno fornecimento, com gastos maiores percentuais a fretes, montagens e até prestação de serviços de assistência no seu pós-venda.

4. DA CLASSIFICAÇÃO DO FORNECIMENTO

- 4.1. A natureza do objeto a ser contratado é comum, nos termos do parágrafo único, do art. 1º da Lei nº 10.520/2002, em função das características gerais e específicas, que atendem a métodos e técnicas pré-estabelecidas, padrões de desempenho, de qualidade e especificações usuais de mercado e comumente conhecidas.
- 4.2. A aquisição a ser contratada enquadram-se nos pressupostos de Decreto nº 9.507, de 21 de Setembro de 2018 (DECRETO No 2.271, DE 7 DE JULHO DE 1997), constituindo-se em atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares à área de competência legal do **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO – IFPE, CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**, não inerentes as categorias funcionais abrangidas por seu respectivo plano de cargos.
- 4.3. A aquisição não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize personalidade e subordinação direta.

5. DO FORNECIMENTO

- 5.1. O fornecimento será iniciado após a confirmação do recebimento da **Ordem de Fornecimento**, o prazo para a entrega dos materiais será de:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

5.1.1. Até **60 (Sessenta) dias** corridos após a definição de todas as cores, características e conferência das medidas no local de instalação.

6. DAS INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

- 6.1. Os quantitativos apresentados neste Termo de Referência são estimativos, com base em demandas anteriores, com projeções de utilização no transcorrer do ano de **2020**, podendo ser executados no total ou em parte.
- 6.2. Também poderão não ser executado, se para algum item, não houver demanda, sem prejuízo para o Instituto.

7. DOS MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

- 7.1. Para a perfeita execução dos serviços de montagem, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas neste Termo de Referência, promovendo a sua substituição quando necessário.

8. DO FORNECIMENTO E SEU RECEBIMENTO

- 8.1. Concluído o fornecimento, eles serão recebidos de conformidade com o Inciso I do Art. 73 da Lei nº 8.666/93, da seguinte forma:
 - 8.1.1. **Provisoriamente** pelo Fiscal do Contrato mediante termo circunstanciado, quando da conclusão da **Ordem de Fornecimento**, de conformidade com as disposições deste Termo de Referência;
 - 8.1.2. **Definitivamente** a que se refere a **Ordem de Fornecimento** recebida provisoriamente no prazo de **até 10 (dez) dias corridos** pelo Fiscal do Contrato, mediante termo circunstanciado, após certificar de que os produtos (material e a montagem) obedeceram rigorosamente às especificações do Termo de Referência;
 - 8.1.3. Os recebimentos provisórios e definitivos dos materiais (**Ordens de Fornecimento**) não excluem a responsabilidade da Contratada por eventuais prejuízos resultantes de imperfeições de execução.
 - 8.1.4. Os produtos poderão ser rejeitados pela fiscalização, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

9. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 9.1. Fiscalizar a execução dos fornecimentos por meio de Fiscal do Contrato especialmente designado para esse fim, de conformidade com o Art. 67 da Lei 8666/93.
- 9.2. Proporcionar todas as facilidades para que a contratada possa cumprir suas obrigações dentro das normas e condições estabelecidas neste Termo de Referência;
- 9.3. Comunicar por escrito à Contratada, e tempestivamente, qualquer mudança de administração ou do endereço de cobrança;
- 9.4. Promover o acompanhamento e fiscalização dos serviços de montagem sob os aspectos quantitativos e qualitativos, comunicando à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução dos mesmos;
- 9.5. Efetuar os pagamentos na forma estabelecida no respectivo Contrato, devendo verificar a regularidade do recolhimento dos encargos sociais antes de efetuar o pagamento;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

- 9.6. Relacionar-se com a Contratada exclusivamente através de pessoa por ela credenciada (preposto)
- 9.7. Comunicar por escrito à Contratada qualquer descumprimento de obrigações e responsabilidades previstas nesse Termo de Referência e no respectivo Contrato, determinando as medidas necessárias à sua imediata regularização;
- 9.8. Documentar e firmar em registro próprio (Livro de Ocorrências) ou Pasta Eletrônica, juntamente com o preposto da Contratada, as ocorrências havidas, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou incorreções observadas;
- 9.9. Aplicar, por atraso ou inexecução parcial ou total do objeto deste Termo de Referência, as sanções administrativas previstas e fundamentadas nos artigos 86 e 87 da Lei nº 8.666/1993 e suas alterações, sem prejuízo das responsabilidades civil, criminal e outras previstas na legislação em vigor;
- 9.10. Providenciar em tempo hábil, por intermédio do **Núcleo de Licitações, Compras e Contratos** do **IFPE – Campus VITÓRIA DE SANTO ANTÃO** e na impossibilidade desta por unidade administrativa superior, as decisões que ultrapassem a competência do Fiscal do Contrato;
- 9.11. Não interferir na contratação de pessoas para trabalhar na empresa contratada;
- 9.12. Não aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado.

10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 10.1. Utilizar exclusivamente material de primeira qualidade, Classe “A”;
- 10.2. Responsabilizar pela limpeza do local onde forem realizados os serviços de montagem, depositando todos os materiais reaproveitáveis em locais designados pela fiscalização, recolhendo os entulhos em recipientes apropriados, descartando-os em locais indicados pelo Governo local, sem criar constrangimentos para o do **IFPE – Campus VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**;
- 10.3. Sinalizar e/ou isolar convenientemente o local sob intervenção objetivando dar segurança aos seus funcionários, aos servidores do do **IFPE – Campus VITÓRIA DE SANTO ANTÃO** ou a terceiros, bem como adotar todas as medidas preventivas de acidentes recomendadas pela Legislação vigente;
- 10.4. Programar junto com a Fiscalização todos os trabalhos que afetem as atividades do Instituto ou que possam prejudicar os andamentos dos seus trabalhos normais, sendo que em alguns casos, só poderão ser realizados em horários noturnos ou finais de semana;
- 10.5. Dar integral cumprimento ao presente Termo de Referência, à legislação vigente, às normas pertinentes, à sua proposta, bem como, as orientações do próprio Instituto;
- 10.6. Refazer os produtos rejeitados pela Fiscalização, devido ao uso de materiais que não sejam os especificados e/ou qualificados como não sendo de primeira qualidade, ou considerados como mal executados, com mão-de-obra devidamente qualificada e com a celeridade necessária para que não seja prejudicado o Instituto;
- 10.7. Apresentar seus funcionários devidamente uniformizados, com a identificação da empresa e crachá de identificação pessoal;
- 10.8. Manter, no local dos serviços, os funcionários da empresa portando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) requeridos na execução das atividades, tais como: óculos de segurança, máscara anti-poeira, luvas, calçados apropriados, aventais, etc.;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

- 10.9. Resguardar e proteger os locais sob intervenção, inclusive os equipamentos próximos, com lona plástica e ou outros dispositivos de proteção. Esses locais deverão ser sinalizados com o uso de cones, fitas zebradas, etc.;
- 10.10. Responsabilizar-se por quaisquer danos que venha a causar a terceiros ou ao patrimônio do **IFPE – Campus VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**, reparando às suas custas os mesmos, durante a execução dos serviços de montagem;
- 10.11. Responsabilizar-se pelo fornecimento dos materiais, mão de obra, encargos sociais, equipamentos, ferramentas, fretes, transportes horizontais e verticais, impostos, taxas, emolumentos, administração, seguros, etc, necessários à execução dos serviços;
- 10.12. Executar os trabalhos por mão-de-obra especializada, preferencialmente, com curso de capacitação promovido pelo fabricante ou entidades afins;
- 10.13. Usar pessoal próprio, contratado sob a sua inteira responsabilidade, capacitado, orientado e treinado, para, sob a sua supervisão direta, executar os serviços em condições de segurança, com qualidade;
- 10.14. Recrutar os funcionários necessários à execução dos serviços em seu nome, arcando com todos os encargos decorrentes da contratação, inclusive transporte e alimentação;
- 10.15. Executar os serviços de montagem forma a produzir o máximo de resultados, com o mínimo de transtorno para o do **IFPE – Campus VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**, devendo, para tanto programar seus serviços de montagem junto com a Fiscalização;
- 10.16. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;
- 10.17. Observar o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

11. DA SUBCONTRATAÇÃO

- 11.1. Não será admitida a subcontratação do objeto deste Termo de Referência.

12. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA

- 12.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da Contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

13. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

- 13.1. A fiscalização do contrato será exercida por servidor devidamente nomeado pela **Direção Geral do IFPE – Campus VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**, de conformidade com o art. 67 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.
- 13.2. Ao fiscal caberá demandar o pedido, verificar a qualidade do material fornecido, proceder à fiscalização dos preços praticados e o atesto da nota fiscal/fatura apresentada;
- 13.3. A fiscalização acima mencionada não exclui e nem reduz a responsabilidade da empresa, inclusive perante terceiros por qualquer irregularidade, ou ainda, resultante de imperfeições técnicas, ou de qualidade inferior, e na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade do Instituto;
- 13.4. A fiscalização não aceitará sob nenhum pretexto, a transferência de qualquer responsabilidade da empresa para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos, subempreiteiros, dentre outros;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

13.5. Ao Instituto será reservado o direito de rejeitar no todo ou em parte os materiais fornecidos, em desacordo com o Termo de Referência, devendo a empresa substituir aquelas que apresentem defeitos, sem ônus adicionais ao Instituto.

14. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

14.1.1. Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

14.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

14.1.3. Fraudar na execução do contrato;

14.1.4. Comportar-se de modo inidôneo;

14.1.5. Cometer fraude fiscal

14.1.6. Não manter a proposta;

14.2. A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

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

14.2.2. Multa moratória de até 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15 (quinze) dias;

14.2.3. Multa compensatória de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

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

14.2.4. 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;

14.2.5. Impedimento de licitar e contratar com a União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

14.2.6. 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;

14.2.7. Também fica sujeita às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

14.2.8. Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio doloso, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

14.2.9. Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

14.2.10. Demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados;

14.3. 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;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

14.4. 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;

14.5. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

15. DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO

15.1. A licitação poderá ser realizada na modalidade de Pregão Eletrônico, com adjudicação pelo menor preço global por grupo, nos termos da Lei no 8.666/93, Decreto nº 3.555/2000, Lei nº 10.520/2002, Decreto nº 5.450/2005 e demais legislações aplicáveis ao caso, bem como pelas condições previstas neste Termo de Referência.

16. DA ESTIMATIVA DE CUSTOS

16.1. Conforme planilha abaixo os itens foram estimados em **R\$ 19.515.498,42** (Dezenove milhões, quinhentos e quinze mil, quatrocentos e noventa e oito reais e quarenta e dois centavos, com base nas Pesquisas de Preços do Estudo Preliminar da contratação, associadas aos autos:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE / MEDIDA	QTD.	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO R\$
LOTE 01					
1	Armário de 4 portas, dividido em 2 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 630(L)x430(P) x1980(A)mm, com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNIDADE	477	1.276,50	608.890,50
2	Armário de 6 portas, dividido em 3 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 930(L)x430(P) x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico	UNIDADE	518	1.495,25	671.367,25



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.				
3	<p>Armário de 8 portas, dividido em 4 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1230(L)x430(P x1980(A))mm. com pitão para cadeado.</p> <p>Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.</p>	UNIDADE	840	2.235,67	1.877.962,80
4	<p>Armário de 16 portas, dividido em 4 corpos com 4 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1225(L)x430(P x1980(A))mm. com pitão para cadeado.</p> <p>Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.</p>	UNIDADE	496	2.547,75	126.364,00
5	<p>Estante de aço. Todos os componentes da estante devem ser confeccionados em chapas de aço SAE 1008 a 1012, sendo colunas em chapa #14 e prateleira chapa #22.</p> <p>A estante deve constituir de 4 colunas com seção em L, espessura de 2,00mm (#14), abas de 35mm perfuradas em passo de 50mm para ajuste de altura das prateleiras. Seis (6) prateleiras removíveis que possibilitem a regulagem de altura, com espessura de 0,75 mm (#22), cada prateleira deve possuir dois reforços em</p>	UNIDADE	433	1.077,5	466.557,50



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>ômega, na mesma espessura de 0,45 mm (#26), a parte frontal e posterior de cada prateleira deverá conter 3 dobras para proporcionar maior resistência e menor risco de acidentes, minimizando as arestas cortantes. As prateleiras serão unidas às colunas através de 8 parafusos sextavados com porcas. Laterais e fundo com dois pares de reforço cada em forma de "X", com espessura de 2,0mm (#14), com bordas fixadas às colunas por parafusos e porcas. As sapatas devem ser constituídas em aço dispostas individualmente na extremidade inferior de cada coluna, evitando o contato direto do móvel com o piso.</p>				
6	<p>Armário de aço guarda roupa em aço com 02 portas inteiriças para 01 usuário, com seguintes características: Móvel todo em aço com corpo externo não desmontável (soldado) e portas embutidas no corpo; cor cinza cristal ou tonalidade a ser definida de acordo com o catalogo de cores do fabricante; Dimensões externas: 1.980 mm altura x 800 mm largura x 500 mm profundidade; Dimensões internas dos compartimento: 1.760 mm altura x 790 mm largura x 5000 mm profundidade; possui 2 prateleiras sendo uma na parte superior (porta chapéu) e uma na parte inferior equipada com 2 gavetas tendo com acessórios: Gancho para toalha instalado na porta; nas laterais ganchos para roupa e porta cabide central. Fabricados em chapa 22 (0,75 mm), aço carbono laminado FF.RB.OL 1008/1010, com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante (zinfos 3), sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi , formando uma camada de 60 micras de tinta curada em estufa de 200°C, proporcionando perfeita aderência da tinta na chapa; Bordas dobradas em todo seu contorno em perfil "U" com largura mínima de 30 mm, tendo uma aba de 10 mm inteiriça no sentido vertical servindo de batente para as portas; Portas com sistema de tranca de 3 pontos (fechamento superior inferior e no meio) com fechadura tipo PAPAIZ formato "T" com 2 chaves. Duas fileiras de 4 (quatro) venezianas para ventilação estampadas na parte superior e inferior do lado direito das portas, sem</p>	UNIDADE	702	2.720,25	1.909.615,50



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>saliência externa, com o alto relevo voltados para o lado externo do compartimento portas; Porta etiqueta estampada do lado esquerdo superior de cada porta, para identificação do usuário,; Dobradiças externas sendo 3 (três) soldadas nas porta e corpo do roupeiro, enroladas em chapa de aço 18 (1,20 mm), divididas em duas partes de 30 mm cada, unidas através de um pino de aço zincado soldado em uma delas o que permite a retirada da porta somente apos estar aberta; Pês em forma metalom quadrado, ponteados e soldados nos quatro cantos, na parte inferior do roupeiro fabricados em chapa 18 (1,20 mm), sendo a parte de apoio no chão de 50 x 50 mm., o que proporciona maior estabilidade ao produto os pés são envolvidos por sapata de borracha evitando contato com o chão.</p>				
7	<p>Armário de aço guarda roupa em aço com 02 portas inteiriças para 02 usuários, com seguintes características: Móvel todo em aço com corpo externo não desmontável (soldado) e portas embutidas no corpo; cor cinza cristal ou tonalidade a ser definida de acordo com o catalogo de cores do fabricante; Dimensões externas: 1.980 mm altura x 800 mm largura x 500 mm profundidade; Dimensões internas dos compartimento: 1.760 mm altura x 790 mm largura x 5000 mm profundidade; Divisão vertical, interna dobrada em perfil de 30 mm em "L" de 10 mm, inteiriço, dividindo o roupeiro em dois corpos verticais e servindo de batente para as portas; possui 2 prateleiras sendo uma na parte superior (porta chapéu) e uma na parte inferior tendo com acessórios: Gancho para toalha instalado na porta; nas laterais ganchos para roupa e porta cabide central. Fabricados em chapa 22 (0,75 mm), aço carbono laminado FF.RB.OL 1008/1010, com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante (zinfos 3), sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi , formando uma camada de 60 micras de tinta curada em estufa de 200°C, proporcionando perfeita aderência da tinta na chapa; Bordas dobradas em todo seu contorno em perfil "U" com largura mínima de 30 mm, tendo uma aba de 10 mm inteiriça no sentido</p>	UNIDADE	709	2.769,25	1.947.491,75



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>vertical servindo de batente para as portas; Portas com sistema de tranca por porta cadeado. Duas fileiras de 4 (quatro) venezianas para ventilação estampadas na parte superior e inferior do lado direito das portas, sem saliência externa, com o alto relevo voltados para o lado externo do compartimento portas; Porta etiqueta estampada do lado esquerdo superior de cada porta, para identificação do usuário;; Dobradiças externas sendo 3 (três) soldadas nas porta e corpo do roupeiro, enroladas em chapa de aço 18 (1,20 mm), divididas em duas partes de 30 mm cada, unidas através de um pino de aço zincado soldado em uma delas o que permite a retirada da porta somente após estar aberta; Pés em forma metalom quadrado, ponteados e soldados nos quatro cantos, na parte inferior do roupeiro fabricados em chapa 18 (1,20 mm), sendo a parte de apoio no chão de 50 x 50 mm., o que proporciona maior estabilidade ao produto os pés são envoltos por sapata de borracha evitando contato com o chão.</p>				
8	<p>Beliche, material aço, estrutura Tubos metalom da seção retangular, chapa 16, de 50 x 30mm, cabeceira da cama Tubos metalom de seção retangular, chapa 18, de 30 x 20mm, longarina confeccionadas em chapa 16, de 100 x 30mm, 8 reforços em forma de ômega confeccionados em chapa de aço 14, escada removível, feita com tubos de seção retangular, de 30 x 20mm, chapa 16 quantidade de 2 leitos, para colchões largura 0,78m com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante, (zinfos 3) sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi.</p>	UNIDADE	923	2.090,75	1.929.762,25
9	<p>Armário distribuidor em aço com quinze portas, confeccionado em chapa de aço 24 galvanizado, resistente a corrosão e livre de arestas cortantes. Frontal e base com 1,25 mm, laterais, fundo e bandejas de 0,50 mm de espessura, pintura eletrostática, portas com batentes de borracha, 01 fechamento geral, 15 fechaduras independentes. Medidas externas: largura 380 mm X Altura 1850 mm X Profundidade 450mm. Abertura portas: Largura 270 mm X Altura</p>	UNIDADE	193	3.579,25	690.795,25



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	90 mm.				
VALOR TOTAL ESTIMADO LOTE 01					12.542722,24
LOTE 02					
10	<p>CONJUNTO ALUNO ADULTO</p> <p>O conjunto abaixo descrito deve ser certificado conforme norma COMPULSÓRIA ABNT NBR 14006. Conjunto formado por uma cadeira e uma mesa. A cadeira deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões aproximadas de 395 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montado à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser de 375 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das</p>	unid	2993	808,33	2.370.831,89



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

<p>pernas da cadeira devem receber sapatas plásticas de acabamento padrão FDE. A mesa deve ter 760 mm de altura e permitir sua montagem completa por encaixes de seus componentes e poder ser utilizada de ambos os lados, frente ou traz dependendo da escolha do usuário. Deve possuir tampo injetado em termoplástico ABS virgem, com pigmentação, superfície lisa sem brilho e com formato de 2 (dois) ângulos possibilitando a formação de círculos com 6 (seis) ou 30 (trinta) mesas. O tampo deve fixar-se ao contra tampo por meio de 06 (seis) encaixes, 4 cliques do tipo Snap-fit e duas torres para fixação por parafusos. O contra tampo deve apoiar, reforçar e estruturar a superfície do tampo além de prover acabamento na parte inferior do tampo da mesa. As dimensões aproximadas do tampo devem ser de 680 mm na base maior, 595 mm na base menor e 560 mm lateralmente, contendo 02 (dois) porta objetos laterais da superfície de uso integrados ao tampo disponibilizando uma área útil de superfície de uso do tampo de 560 mm x 515 mm. A área somando os dois porta objetos deve ser de aproximadamente 0,29 m². Deve possuir 01 (um) porta livro em formato retangular, injetado em termoplástico com superfície texturizada, aberto por todos os lados facilitando o manuseio dos materiais. A estrutura metálica da mesa deve ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo com tubo quadrado de 20x20mm e espessura de 1,9 mm soldados à duas camisas metálicas de tubo oblongo 29x58mm e espessura de parede de 1,9mm unidas entre si por um tubo oblongo 29x58mm com espessura de parede de 1,5mm. As pernas das mesas devem ser fabricadas com tubo oblongo 29x58 mm espessura 1,9 mm soldados aos pés da mesa fabricados em tubo de \varnothing 38,10 mm e espessura de 1,5 mm com ponteiros plásticas de acabamento padrão FDE/FNDE fixadas por meio de rebites tipo POP. A montagem das pernas da mesa ao tampo se dará por meio de 4 parafusos. Todos os componentes da estrutura metálica devem ser fabricados em tubo de aço industrial, tratados por conjuntos de banhos químicos, e receber pintura epóxi em pó.</p>				
---	--	--	--	--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

11	<p>CONJUNTO ADULTO COM PRANCHETA LATERAL</p> <p>O Conjunto se trata de uma cadeira escolar com prancheta lateral fixa acoplada a estrutura. Composto por estrutura metálica, assento, encosto, porta-livros e prancheta plásticos. A prancheta deve ser fabricada em ABS injetado com contra-tampo também injetado em Polipropileno nas dimensões 620 mm de comprimento por 318 mm de largura aproximadamente, permitindo a inserção de uma folha A4 rotacionada em 20° em sua superfície de trabalho. Tampo e contra-tampo devem ser encaixados um no outro por meio de 5 encaixes e fixados por meio de um parafuso para plástico abraçando entre eles a estrutura de suporte do conjunto. A altura da prancheta ao chão na região de apoio do cotovelo deve ser de aproximadamente 685 mm e a mesma deve possuir uma inclinação em torno de 10° com o plano horizontal afim de proporcionar maior conforto ergonômico ao usuário. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero (PP) injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser 465mm de largura, 420mm de profundidade com 5mm de espessura de parede. Deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de 4 (quatro) parafuso 5x30 para plástico. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O porta-livros deve ser produzido em polipropileno copolímero virgem pelo processo de injeção de termoplásticos. Ele deve ser totalmente fechado nas partes</p>	unid	3690	455,00	1.678.950,00



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>laterais e traseira e com aberturas para ventilação na parte inferior. A abertura frontal de acesso ao porta-livros deve medir aproximadamente 270mm x 85mm, e sua profundidade deve ser de 270mm. Deve acoplar-se ao assento através de abas que se prolongam da cesta e juntam-se com a estrutura onde serão fixadas por 2 parafusos. A estrutura deve ser fabricada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base de ligação do assento e encosto e as pernas com tubos de secção oblonga 16x30 mm e espessura de parede de 1,5mm dobrados. Duas travessas horizontais em tubo de 22 mm de diâmetro e 1,2mm de espessura de parede que servirão de encaixe para o suporte da prancheta. Esse por sua vez deve ser fabricado em um tubo 19 mm de diâmetro e 1,2 mm de espessura de parede. Todas as peças da estrutura metálica devem ser unidas por solda MIG, tratadas em conjuntos de banhos químicos e pintadas com tinta epóxi (pó), o que garante proteção antioxidante e uma maior vida útil ao conjunto. Além disso todas as pontas dos tubos devem ser cobertas buchas plásticas.</p>				
12	<p>CONJUNTO ADULTO COM PRANCHETA FRONTAL</p> <p>O Conjunto se trata de uma cadeira escolar com prancheta frontal regulável acoplada a estrutura. Composto por estrutura metálica, pés, assento, encosto, porta-livros e tampo e contra tampo da prancheta plásticos. O tampo da prancheta deve ser injetado em ABS virgem com dimensões aproximadas de 540 mm de largura por 350 mm de comprimento. Deve possuir porta lápis integrado com dimensões de aproximadas de 280x25 mm. O tampo deve ser encaixado ao contra tampo, feito em ABS reciclado, formando um bloco. Esse bloco deve ser fixado ao trilho através de um sistema de encaixe com 4 buchas e tubos deslizantes, permitindo a regulagem da distância entre a prancheta e o encosto de 340 mm até 410 mm aproximadamente (70 mm de curso). A altura da prancheta ao chão deve ser de 700 mm aproximadamente. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero (PP) injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas</p>	Unid.	3150	636,67	2.005.510,50



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

<p>dimensões aproximadas devem ser 465mm de largura, 420mm de profundidade com 5mm de espessura de parede. Deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de 4 (quatro) parafuso 5x30 para plástico. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O porta-livros deve ser produzido em polipropileno copolímero virgem pelo processo de injeção de termoplásticos. Ele deve ser totalmente fechado nas partes laterais e traseira e com aberturas para ventilação na parte inferior. A abertura frontal de acesso ao porta-livros deve medir aproximadamente 270mm x 85mm, e sua profundidade deve ser de 270mm. Deve acoplar-se ao assento através de abas que se prolongam da cesta e juntam-se com a estrutura onde serão fixadas por 2 parafusos. A estrutura deve ser fabricada em tubos de aço 1010/1020. Sendo a base de ligação do assento e encosto com tubos de secção oblonga 16x30 mm e espessura de parede de 1,5mm dobrados. Duas barras horizontais de sustentação do assento em tubo de secção quadrada 25x25 mm, sendo que as mesmas devem subir até o tampo formando um conjunto de sustentação do tampo, que interliga com o assento. As colunas devem ser feitas de tubos oblongos medindo 29x58 mm, espessura de parede de 1,2 mm, fixadas na base de ligação do assento e encosto através de 4 (quatro) parafusos com porcas embutidas. Uma travessa em tubo de secção quadrada 20x20 mm, com espessura de parede de 1,2 mm, dotada de flanges em suas extremidades, fixada entre as colunas por 8 (oito) parafusos, sendo 4 (quatro) para cada lado, que ligam uma coluna à outra. A base da prancheta deve</p>				
---	--	--	--	--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>ser composta por 2 (dois) tubos de secção quadrada, medindo 20x20 mm e com espessura de parede de 1,2 mm, uma mão francesa na parte frontal da estrutura medindo 20x130 mm com espessura de 2,0 mm e dois guias da prancheta feitos em tubos de 28,6 mm de diâmetro e com parede de 2,25 mm por onde os tubos deslizantes de 19,05 mm de diâmetro e 1,2 mm de espessura de parede deslizam para permitir a regulagem da distância da prancheta. O suporte para mochila deve ser fabricado em aço de baixo teor de carbono, confeccionado com barra chata de 12,7x2,7 mm, formando um arco com raio de 35 mm aproximadamente. Todas as peças da estrutura devem ser unidas entre si por solda MIG, passar por um conjunto de banhos químicos e serem pintadas com tinta epóxi (pó) o que garante proteção antioxidante e maior vida útil da estrutura. A base dos pés deve ser em formato de arco, todo em polipropileno copolímero virgem, fabricado pelo processo de injeção de termoplástico. Os pés devem ser fixados à estrutura por 2 (dois) encaixes e montados sob pressão, de maneira que resista a uma condição severa de uso. Os pés devem ter uma espessura de parede mínima de 4 mm com nervuras em todo o comprimento do pé medindo aproximadamente 460 mm, os mesmos devem envolver as 2 (duas) colunas a no mínimo 80 mm de altura, evitando assim o contato dos tubos com a umidade do chão, para evitar a oxidação e também com a função de proteção da pintura, função antiderrapante e amortecimento de impacto.</p>				
13	<p>CONJUNTO MESA E CADEIRA GIRÁTORIA PARA PROFESSOR.</p> <p>Mesa com tampo injetado em termoplástico à base de ABS Natural, com pigmentação, superfície lisa, sem brilho e com formato retangular que se fixa à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais e 4 parafusos. Possui um Painel Frontal de 650x250mm laminado melamínico de Baixa Pressão na espessura de 15 mm, branco e fixado na parte frontal da mesa por 4 parafusos soberbos. Após montada a mesa mede 610x810mm e tem 760mm de altura. A estrutura é formada por</p>	Unid.	303	1.225,00	371.175,00



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

<p>um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas são fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. A Cadeira Giratória deve ser constituída de assento e encosto; plataforma, coluna e base com sapata. A estrutura de sustentação do assento e encosto deve ser fabricada em tubos de aço 1010 / 1020 com Ø 22.20 mm e 1.50mm de espessura de parede, fosfatada e pintada com tinta epóxi pó. Os tubos devem ser curvados e furados para acoplarem-se ao assento e encosto unindo-se com o mecanismo onde serão fixados por 4 parafusos ¼"x1.1/2" mm sextavados flangeados. O conjunto deve ser então acoplado ao pistão a gás e esse acoplado à base de cinco pernas com sapatas. O assento deve ser produzido em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 465 mm de largura, 470 mm de profundidade com 5 mm de espessura de parede com cantos arredondados, unidos à estrutura por meio de 4 (quatro) porcas aparafusadas (bucha americana ¼"x13mm); e 4 (quatro) parafusos sextavados flangeados ¼"x1.1/2". Sobre o assento deve existir um estofamento com alma plástica fixado ao mesmo por meio de parafusos para plástico. A altura do assento ao piso deve ser regulável de 410 à 520 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede</p>				
--	--	--	--	--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O mecanismo deve ser feito em chapa de aço 1010/1020 de espessura 2.65mm, fosfatada pintada com tinta epóxi pó. Dotada de alavanca plástica para acionamento da coluna a gás para regulagem de altura do assento. A base penta pé deve ser fabricada em chapa 1010/1020 de espessura 1,20mm, fosfatada pintada com tinta epóxi pó, coberta com carenagem injetada em polipropileno com acabamento texturizado. A coluna deve ser com movimento à gás com curso de 110 mm e comprimento mínimo de 295 mm e máximo de 405 mm aproximadamente, coberta com carenagem injetada em polipropileno com acabamento texturizado.</p>				
14	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 6 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 3 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 1860x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para</p>	Unid.	172	2633,33	452.932,76



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 6 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiros, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.</p>				
15	CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 8 LUGARES	Unid.	124	3.553,33	440.612,92



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

<p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 4 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 2480x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno, nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo são soldados cones de aço 1010/1020, onde são encaixados os pés da mesa. Esses cones são fabricados em tubo Ø2", com 2,25mm de espessura de parede e recebem internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que fixa as pernas sem necessidade de parafusos. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 8 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda</p>				
--	--	--	--	--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.</p>				
16	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 10 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 4 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 2480x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de secção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 \varnothing 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno, nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo são soldados cones de aço</p>	Unid.	102	3.990,00	406.980,00



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

<p>1010/1020, onde são encaixados os pés da mesa. Esses cones são fabricados em tubo Ø2", com 2,25mm de espessura de parede e recebem internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que fixa as pernas sem necessidade de parafusos. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 10 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com ø 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.</p>				
--	--	--	--	--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

17	<p>MESA PARA CADEIRANTE</p> <p>A mesa para cadeirante deve ser constituída de estrutura metálica formada à partir de tubos de secção oblonga e circular e tampo fabricado em aglomerado com revestimento melamínico com fitas de borda e porta-livros plástico. O tampo deve ter dimensões aproximadas de 900x600 mm fabricado em chapa de aglomerado de 18mm de espessura com revestimento melamínico branco cristal em ambas as faces, com fita de borda de 3 mm de espessura com cantos arredondados com 6 porcas-garra alojadas diretamente no tampo. a altura do tampo até o chão deve ser de aproximadamente 820mm. Estrutura metálica da mesa deve ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo um "u" de secção circular \varnothing 31,75 mm com espessura de parede de 1,5 mm com 6 furos passantes de \varnothing 7,0 mm, por esses furos devem ser inseridos parafusos cabeça panela fenda philips m6x45 mm que se fixarão nas porcas-garra do tampo. a esse "u" devem ser soldadas duas camisas metálicas de tubo oblongo 29x58mm e espessura de parede de 1,9mm unidas entre si por um tubo oblongo 29x58mm com espessura de parede de 1,5mm. as pernas da mesas devem ser fabricadas com tubo oblongo 29x58mm espessura 1,9mm soldados aos pés da mesa fabricados em tubo de \varnothing38,10mm e espessura de 1,5mm com ponteiras plásticas de acabamento padrão fde/fnde fixadas por meio de rebites tipo pop. a montagem das pernas da mesa ao conjunto estrutural do tampo deve ocorrer por meio de 4 parafusos, dois em cada perna. Todos os componentes da estrutura metálica devem ser fabricados em tubo de aço industrial, tratados por conjuntos de banhos químicos, e receber pintura epóxi em pó. O porta-livros deve ser injetado em polipropileno na cor cinza, medindo aproximadamente 503x302 sendo fixado na travessa por meio de 4 rebites de repuxe pop em alumínio com \varnothing 4x10 mm.</p>	Unid.	280	910,00	254.800,00
VALOR TOTAL ESTIMADO LOTE 02					6.972.776,18



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

VALOR TOTAL ESTIMADO 19.515.498,42

16.2. Estimativas de consumo individualizadas, do órgão gerenciador e órgão(s) e entidade(s) participante(s):

16.2.1. IFPE / VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

ÓRGÃO GERENCIADOR					
DADOS DO ÓRGÃO GERENCIADOR			LOCALIDADE		
158465 - INST FED.DE PERNAMBUCO/CAMPUS VITORIA S.ANTAO			26418 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE PERNAMBUCO		
ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE / MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL
LOTE 01					
1	Armário de 4 portas, dividido em 2 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 630(L)x430(P)x1980(A)mm, com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	20
2	Armário de 6 portas, dividido em 3 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 930(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	40
3	Armário de 8 portas, dividido em 4 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1230(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas	UNDADE	20%	100%	132



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.				
4	Armário de 16 portas, dividido em 4 corpos com 4 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1225(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	56
5	Estante de aço. Todos os componentes da estante devem ser confeccionados em chapas de aço SAE 1008 a 1012, sendo colunas em chapa #14 e prateleira chapa #22. A estante deve constituir de 4 colunas com seção em L, espessura de 2,00mm (#14), abas de 35mm perfuradas em passo de 50mm para ajuste de altura das prateleiras. Seis (6) prateleiras removíveis que possibilitem a regulagem de altura, com espessura de 0,75 mm (#22), cada prateleira deve possuir dois reforços em ômega, na mesma espessura de 0,45 mm (#26), a parte frontal e posterior de cada prateleira deverá conter 3 dobras para proporcionar maior resistência e menor risco de acidentes, minimizando as arestas cortantes. As prateleiras serão unidas às colunas através de 8 parafusos sextavados com porcas. Laterais e fundo com dois pares de reforço cada em forma de "X", com espessura de 2,0mm (#14), com bordas fixadas às colunas por parafusos e porcas. As sapatas devem ser constituídas em aço dispostas individualmente na extremidade inferior de cada coluna, evitando o contato direto do móvel com o piso.	UNDADE	20%	100%	30
6	Armário de aço guarda roupa em aço com 02 portas inteiriças para 01 usuário, com seguintes características: Móvel todo em aço com corpo externo não desmontável (soldado) e portas embutidas no corpo; cor cinza cristal ou tonalidade a ser definida de acordo com o catalogo de cores do fabricante; Dimensões externas: 1.980 mm altura x 800 mm largura x 500 mm profundidade; Dimensões internas dos compartimento: 1.760 mm altura x 790 mm largura x 5000 mm profundidade; possui 2 prateleiras sendo uma na parte superior (porta chapéu) e uma na parte inferior equipada com 2 gavetas tendo com acessórios: Gancho para toalha instalado na porta; nas laterais ganchos para roupa e porta cabide central. Fabricados em chapa 22 (0,75 mm), aço carbono laminado FF.RB.OL 1008/1010, com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante (zinfos 3), sendo posteriormente pintados com	UNDADE	20%	100%	4



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>tinta industrial tipo epóxi , formando uma camada de 60 micras de tinta curada em estufa de 200°C, proporcionando perfeita aderência da tinta na chapa; Bordas dobradas em todo seu contorno em perfil "U" com largura mínima de 30 mm, tendo uma aba de 10 mm inteiriça no sentido vertical servindo de batente para as portas; Portas com sistema de tranca de 3 pontos (fechamento superior inferior e no meio) com fechadura tipo PAPAIZ formato "T" com 2 chaves. Duas fileiras de 4 (quatro) venezianas para ventilação estampadas na parte superior e inferior do lado direito das portas, sem saliência externa, com o alto relevo voltados para o lado externo do compartimento portas; Porta etiqueta estampada do lado esquerdo superior de cada porta, para identificação do usuário.; Dobradiças externas sendo 3 (três) soldadas nas porta e corpo do roupeiro, enroladas em chapa de aço 18 (1,20 mm), divididas em duas partes de 30 mm cada, unidas através de um pino de aço zincado soldado em uma delas o que permite a retirada da porta somente apos estar aberta; Pés em forma metalom quadrado, ponteados e soldados nos quatro cantos, na parte inferior do roupeiro fabricados em chapa 18 (1,20 mm), sendo a parte de apoio no chão de 50 x 50 mm., o que proporciona maior estabilidade ao produto os pés são envoltos por sapata de borracha evitando contato com o chão.</p>				
7	<p>Armário de aço guarda roupa em aço com 02 portas inteiriças para 02 usuários, com seguintes características: Móvel todo em aço com corpo externo não desmontável (soldado) e portas embutidas no corpo; cor cinza cristal ou tonalidade a ser definida de acordo com o catalogo de cores do fabricante; Dimensões externas: 1.980 mm altura x 800 mm largura x 500 mm profundidade; Dimensões internas dos compartimento: 1.760 mm altura x 790 mm largura x 5000 mm profundidade; Divisão vertical, interna dobrada em perfil de 30 mm em "L" de 10 mm, inteiriço, dividindo o roupeiro em dois corpos verticais e servindo de batente para as portas; possui 2 prateleiras sendo uma na parte superior (porta chapéu) e uma na parte inferior tendo com acessórios: Gancho para toalha instalado na porta; nas laterais ganchos para roupa e porta cabide central. Fabricados em chapa 22 (0,75 mm), aço carbono laminado FF.RB.OL 1008/1010, com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante (zinfos 3), sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi , formando uma camada de 60 micras de tinta curada em estufa de 200°C, proporcionando perfeita aderência da tinta na chapa; Bordas dobradas em todo seu contorno em perfil "U" com largura mínima de 30 mm, tendo uma aba de 10 mm inteiriça no sentido vertical servindo de batente para as portas; Portas com sistema de tranca por porta cadeado. Duas fileiras de 4 (quatro) venezianas para ventilação estampadas na parte superior e inferior do lado direito das portas, sem saliência externa, com o alto relevo voltados para o lado externo do compartimento portas; Porta etiqueta estampada</p>	UNDADE	20%	100%	6



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	do lado esquerdo superior de cada porta, para identificação do usuário.; Dobradiças externas sendo 3 (três) soldadas nas porta e corpo do roupeiro, enroladas em chapa de aço 18 (1,20 mm), divididas em duas partes de 30 mm cada, unidas através de um pino de aço zincado soldado em uma delas o que permite a retirada da porta somente após estar aberta; Pés em forma metalom quadrado, ponteados e soldado nos quatro cantos, na parte inferior do roupeiro fabricados em chapa 18 (1,20 mm), sendo a parte de apoio no chão de 50 x 50 mm., o que proporciona maior estabilidade ao produto os pés são envoltos por sapata de borracha evitando contato com o chão.				
8	Beliche, material aço, estrutura Tubos metalom da seção retangular, chapa 16, de 50 x 30mm, cabeceira da cama Tubos metalom de seção retangular, chapa 18, de 30 x 20mm, longarina confeccionadas em chapa 16, de 100 x 30mm, 8 reforços em forma de ômega confeccionados em chapa de aço 14, escada removível, feita com tubos de seção retangular, de 30 x 20mm, chapa 16 quantidade de 2 leitos, para colchões largura 0,78m com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante, (zinfos 3) sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi.	UNDADE	20%	100%	150
9	Armário distribuidor em aço com quinze portas, confeccionado em chapa de aço 24 galvanizado, resistente a corrosão e livre de arestas cortantes. Frontal e base com 1,25 mm, laterais, fundo e bandejas de 0,50 mm de espessura, pintura eletrostática, portas com batentes de borracha, 01 fechamento geral, 15 fechaduras independentes. Medidas externas: largura 380 mm X Altura 1850 mm X Profundidade 450mm. Abertura portas: Largura 270 mm X Altura 90 mm.	UNDADE	20%	100%	2
LOTE 02					
10	CONJUNTO ALUNO ADULTO O conjunto abaixo descrito deve ser certificado conforme norma COMPULSÓRIA ABNT NBR 14006. Conjunto formado por uma cadeira e uma mesa. A cadeira deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões aproximadas de 395 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montado à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm. O encosto deve ser	UNDADE	20%	100%	320



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

<p>inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser de 375 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira devem receber sapatas plásticas de acabamento padrão FDE. A mesa deve ter 760 mm de altura e permitir sua montagem completa por encaixes de seus componentes e poder ser utilizada de ambos os lados, frente ou traz dependendo da escolha do usuário. Deve possuir tampo injetado em termoplástico ABS virgem, com pigmentação, superfície lisa sem brilho e com formato de 2 (dois) ângulos possibilitando a formação de círculos com 6 (seis) ou 30 (trinta) mesas. O tampo deve fixar-se ao contra tampo por meio de 06 (seis) encaixes, 4 cliques do tipo Snap-fit e duas torres para fixação por parafusos. O contra tampo deve apoiar, reforçar e estruturar a superfície do tampo além de prover acabamento na parte inferior do tampo da mesa. As dimensões aproximadas do tampo devem ser de 680 mm na base maior, 595 mm na base menor e 560 mm lateralmente, contendo 02 (dois) porta objetos laterais da superfície de uso integrados ao tampo disponibilizando uma área útil de superfície de uso do tampo de 560 mm x 515 mm. A área somando os dois porta objetos deve ser de aproximadamente 0,29 m². Deve possuir 01 (um) porta livro em formato retangular, injetado em termoplástico com superfície texturizada, aberto por todos os lados facilitando o manuseio dos materiais. A estrutura metálica da mesa deve ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo com tubo quadrado de 20x20mm e espessura de 1,9 mm soldados à duas camisas metálicas de tubo oblongo 29x58mm e espessura de parede de 1,9mm unidas entre si por um tubo oblongo 29x58mm com espessura de parede de 1,5mm. As pernas das mesas devem ser fabricadas com tubo oblongo 29x58 mm espessura 1,9 mm soldados aos pés da mesa fabricados em tubo de \varnothing 38,10 mm e espessura de 1,5 mm com ponteiros plásticas de acabamento padrão FDE/FNDE fixadas por meio de rebites tipo POP. A montagem das pernas da mesa ao tampo se dará por meio de 4 parafusos. Todos os componentes da estrutura metálica devem ser fabricados em tubo de aço industrial, tratados por conjuntos de banhos químicos, e receber pintura epóxi em pó.</p>				
---	--	--	--	--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

11	<p>CONJUNTO ADULTO COM PRANCHETA LATERAL</p> <p>O Conjunto se trata de uma cadeira escolar com prancheta lateral fixa acoplada a estrutura. Composto por estrutura metálica, assento, encosto, porta-livros e prancheta plásticos. A prancheta deve ser fabricada em ABS injetado com contra-tampo também injetado em Polipropileno nas dimensões 620 mm de comprimento por 318 mm de largura aproximadamente, permitindo a inserção de uma folha A4 rotacionada em 20° em sua superfície de trabalho. Tampo e contra-tampo devem ser encaixados um no outro por meio de 5 encaixes e fixados por meio de um parafuso para plástico abraçando entre eles a estrutura de suporte do conjunto. A altura da prancheta ao chão na região de apoio do cotovelo deve ser de aproximadamente 685 mm e a mesma deve possuir uma inclinação em torno de 10° com o plano horizontal afim de proporcionar maior conforto ergonômico ao usuário. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero (PP) injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser 465mm de largura, 420mm de profundidade com 5mm de espessura de parede. Deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de 4 (quatro) parafuso 5x30 para plástico. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O porta-livros deve ser produzido em polipropileno copolímero virgem pelo processo de injeção de termoplásticos. Ele deve ser totalmente fechado nas partes laterais e traseira e com aberturas para ventilação na parte inferior. A abertura frontal de acesso ao porta-livros deve medir aproximadamente 270mm x 85mm, e sua profundidade deve ser de 270mm. Deve acoplar-se ao assento através de abas que se prolongam da cesta e juntam-se com a estrutura onde serão fixadas por 2 parafusos. A estrutura deve ser fabricada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base de ligação do assento e encosto e as pernas com tubos de secção oblonga 16x30 mm e espessura de parede de 1,5mm dobrados. Duas travessas horizontais em tubo de 22 mm de diâmetro e 1,2mm de espessura de parede que servirão de encaixe para o suporte da prancheta. Esse por sua vez deve ser fabricado em um tubo 19 mm de diâmetro e 1,2 mm de espessura de parede. Todas as peças da estrutura metálica devem ser unidas por solda MIG, tratadas em conjuntos de banhos químicos e pintadas com</p>	UNDADE	20%	100%	460
----	---	--------	-----	------	-----



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	tinta epóxi (pó), o que garante proteção antioxidante e uma maior vida útil ao conjunto. Além disso todas as pontas dos tubos devem ser cobertas buchas plásticas.				
12	<p>CONJUNTO ADULTO COM PRANCHETA FRONTAL</p> <p>O Conjunto se trata de uma cadeira escolar com prancheta frontal regulável acoplada a estrutura. Composto por estrutura metálica, pés, assento, encosto, porta-livros e tampo e contra tampo da prancheta plásticos. O tampo da prancheta deve ser injetado em ABS virgem com dimensões aproximadas de 540 mm de largura por 350 mm de comprimento. Deve possuir porta lápis integrado com dimensões de aproximadas de 280x25 mm. O tampo deve ser encaixado ao contra tampo, feito em ABS reciclado, formando um bloco. Esse bloco deve ser fixado ao trilho através de um sistema de encaixe com 4 buchas e tubos deslizantes, permitindo a regulagem da distância entre a prancheta e o encosto de 340 mm até 410 mm aproximadamente (70 mm de curso). A altura da prancheta ao chão deve ser de 700 mm aproximadamente. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero (PP) injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser 465mm de largura, 420mm de profundidade com 5mm de espessura de parede. Deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de 4 (quatro) parafuso 5x30 para plástico. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O porta-livros deve ser produzido em polipropileno copolímero virgem pelo processo de injeção de termoplásticos. Ele deve ser totalmente fechado nas partes laterais e traseira e com aberturas para ventilação na parte inferior. A abertura frontal de acesso ao porta-livros deve medir aproximadamente 270mm x 85mm, e sua profundidade deve ser de 270mm. Deve acoplar-se ao assento através de abas que se prolongam da cesta e juntam-se com a estrutura onde serão fixadas por 2 parafusos. A estrutura deve ser fabricada em tubos de aço 1010/1020. Sendo a base de ligação do assento e encosto com tubos de secção oblonga 16x30 mm e espessura de parede de 1,5mm dobrados. Duas barras horizontais de sustentação do assento em tubo de secção quadrada 25x25 mm, sendo que as mesmas devem subir até o tampo formando um conjunto de sustentação do tampo, que interliga com o assento. As colunas devem ser feitas de tubos oblongos medindo 29x58 mm, espessura</p>	UNDADE	20%	100%	800



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>de parede de 1,2 mm, fixadas na base de ligação do assento e encosto através de 4 (quatro) parafusos com porcas embutidas. Uma travessa em tubo de secção quadrada 20x20 mm, com espessura de parede de 1,2 mm, dotada de flanges em suas extremidades, fixada entre as colunas por 8 (oito) parafusos, sendo 4 (quatro) para cada lado, que ligam uma coluna à outra. A base da prancheta deve ser composta por 2 (dois) tubos de secção quadrada, medindo 20x20 mm e com espessura de parede de 1,2 mm, uma mão francesa na parte frontal da estrutura medindo 20x130 mm com espessura de 2,0 mm e dois guias da prancheta feitos em tubos de 28,6 mm de diâmetro e com parede de 2,25 mm por onde os tubos deslizantes de 19,05 mm de diâmetro e 1,2 mm de espessura de parede deslizam para permitir a regulagem da distância da prancheta. O suporte para mochila deve ser fabricado em aço de baixo teor de carbono, confeccionado com barra chata de 12,7x2,7 mm, formando um arco com raio de 35 mm aproximadamente. Todas as peças da estrutura devem ser unidas entre si por solda MIG, passar por um conjunto de banhos químicos e serem pintadas com tinta epóxi (pó) o que garante proteção antioxidante e maior vida útil da estrutura. A base dos pés deve ser em formato de arco, todo em polipropileno copolímero virgem, fabricado pelo processo de injeção de termoplástico. Os pés devem ser fixados à estrutura por 2 (dois) encaixes e montados sob pressão, de maneira que resista a uma condição severa de uso. Os pés devem ter uma espessura de parede mínima de 4 mm com nervuras em todo o comprimento do pé medindo aproximadamente 460 mm, os mesmos devem envolver as 2 (duas) colunas a no mínimo 80 mm de altura, evitando assim o contato dos tubos com a umidade do chão, para evitar a oxidação e também com a função de proteção da pintura, função antiderrapante e amortecimento de impacto.</p>				
13	<p>CONJUNTO MESA E CADEIRA GIRATORIA PARA PROFESSOR.</p> <p>Mesa com tampo injetado em termoplástico à base de ABS Natural, com pigmentação, superfície lisa, sem brilho e com formato retangular que se fixa à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais e 4 parafusos. Possui um Painel Frontal de 650x250mm laminado melamínico de Baixa Pressão na espessura de 15 mm, branco e fixado na parte frontal da mesa por 4 parafusos soberbos. Após montada a mesa mede 610x810mm e tem 760mm de altura. A estrutura é formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das</p>	UNDADE	20%	100%	41



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>pernas sem o uso de parafusos. As pernas são fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. A Cadeira Giratória deve ser constituída de assento e encosto; plataforma, coluna e base com sapata. A estrutura de sustentação do assento e encosto deve ser fabricada em tubos de aço 1010 / 1020 com Ø 22.20 mm e 1.50mm de espessura de parede, fosfatada e pintada com tinta epóxi pó. Os tubos devem ser curvados e furados para acoplarem-se ao assento e encosto unindo-se com o mecanismo onde serão fixados por 4 parafusos ¼"x1.1/2" mm sextavados flangeados. O conjunto deve ser então acoplado ao pistão a gás e esse acoplado à base de cinco pernas com sapatas. O assento deve ser produzido em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 465 mm de largura, 470 mm de profundidade com 5 mm de espessura de parede com cantos arredondados, unidos à estrutura por meio de 4 (quatro) porcas aparafusadas (bucha americana ¼"x13mm); e 4 (quatro) parafusos sextavados flangeados ¼"x1.1/2". Sobre o assento deve existir um estofamento com alma plástica fixado ao mesmo por meio de parafusos para plástico. A altura do assento ao piso deve ser regulável de 410 à 520 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O mecanismo deve ser feito em chapa de aço 1010/1020 de espessura 2.65mm, fosfatada pintada com tinta epóxi pó. Dotada de alavanca plástica para acionamento da coluna a gás para regulagem de altura do assento. A base penta pé deve ser fabricada em chapa 1010/1020 de espessura 1,20mm, fosfatada pintada com tinta epóxi pó, coberta com carenagem injetada em polipropileno com acabamento texturizado. A coluna deve ser com movimento à gás com curso de 110 mm e comprimento mínimo de 295 mm e máximo de 405 mm aproximadamente, coberta com carenagem injetada em polipropileno com acabamento texturizado.</p>				
14	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 6 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 3 módulos que se fixam à</p>	UNDADE	20%	100%	40



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 1860x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 6 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiros, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de seção redonda com Ø 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.</p>				
15	CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 8 LUGARES	UNDADE	20%	100%	30



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

<p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 4 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 2480x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno, nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo são soldados cones de aço 1010/1020, onde são encaixados os pés da mesa. Esses cones são fabricados em tubo Ø2", com 2,25mm de espessura de parede e recebem internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que fixa as pernas sem necessidade de parafusos. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 8 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiros, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de seção redonda com ø 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de</p>				
--	--	--	--	--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.				
16	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 10 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 4 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 2480x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno, nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo são soldados cones de aço 1010/1020, onde são encaixados os pés da mesa. Esses cones são fabricados em tubo Ø2", com 2,25mm de espessura de parede e recebem internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que fixa as pernas sem necessidade de parafusos. Todas as peças metálicas que compõem a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 10 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiros, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma</p>	UNDADE	20%	100%	12



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.				
17	<p>MESA PARA CADEIRANTE</p> <p>A mesa para cadeirante deve ser constituída de estrutura metálica formada à partir de tubos de secção oblonga e circular e tampo fabricado em aglomerado com revestimento melamínico com fitas de borda e porta-livros plástico. O tampo deve ter dimensões aproximadas de 900x600 mm fabricado em chapa de aglomerado de 18mm de espessura com revestimento melamínico branco cristal em ambas as faces, com fita de borda de 3 mm de espessura com cantos arredondados com 6 porcas-garra alojadas diretamente no tampo. a altura do tampo até o chão deve ser de aproximadamente 820mm. Estrutura metálica da mesa deve ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo um "u" de secção circular \varnothing 31,75 mm com espessura de parede de 1,5 mm com 6 furos passantes de \varnothing 7,0 mm, por esses furos devem ser inseridos parafusos cabeça panela fenda philips m6x45 mm que se fixarão nas porcas-garra do tampo. a esse "u" devem ser soldadas duas camisas metálicas de tubo oblongo 29x58mm e espessura de parede de 1,9mm unidas entre si por um tubo oblongo 29x58mm com espessura de parede de 1,5mm. as pernas da mesas devem ser fabricadas com tubo oblongo 29x58mm espessura 1,9mm soldados aos pés da mesa fabricados em tubo de \varnothing38,10mm e espessura de 1,5mm com ponteiros plásticos de acabamento padrão fde/fnde fixadas por meio de rebites tipo pop. a montagem das pernas da mesa ao conjunto estrutural do tampo deve ocorrer por meio de 4 parafusos, dois em cada perna. Todos os componentes da estrutura metálica devem ser fabricados em tubo de aço industrial, tratados por conjuntos de banhos químicos, e receber pintura epóxi em pó. O porta-livros deve ser injetado em polipropileno na cor cinza, medindo aproximadamente 503x302 sendo fixado na travessa por meio de 4 rebites de repuxe pop em alumínio com \varnothing 4x10 mm.</p>	UNDADE	20%	100%	60

16.2.2. PARTICIPANTE 2

ÓRGÃO PARTICIPANTE	
DADOS DO ÓRGÃO PARTICIPANTE	LOCALIDADE
926111 - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR - AL	94720 - ESTADO DAS ALAGOAS



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE / MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL
LOTE 01					
1	Armário de 4 portas, dividido em 2 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 630(L)x430(P)x1980(A)mm, com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	3
2	Armário de 6 portas, dividido em 3 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 930(L)x430(P)x1980(A)mm, com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	10
3	Armário de 8 portas, dividido em 4 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1230(L)x430(P)x1980(A)mm, com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	30
4	Armário de 16 portas, dividido em 4 corpos com 4 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1225(L)x430(P)x1980(A)mm, com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	10



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

5	<p>Estante de aço. Todos os componentes da estante devem ser confeccionados em chapas de aço SAE 1008 a 1012, sendo colunas em chapa #14 e prateleira chapa #22.</p> <p>A estante deve constituir de 4 colunas com seção em L, espessura de 2,00mm (#14), abas de 35mm perfuradas em passo de 50mm para ajuste de altura das prateleiras. Seis (6) prateleiras removíveis que possibilitem a regulagem de altura, com espessura de 0,75 mm (#22), cada prateleira deve possuir dois reforços em ômega, na mesma espessura de 0,45 mm (#26), a parte frontal e posterior de cada prateleira deverá conter 3 dobras para proporcionar maior resistência e menor risco de acidentes, minimizando as arestas cortantes. As prateleiras serão unidas às colunas através de 8 parafusos sextavados com porcas. Laterais e fundo com dois pares de reforço cada em forma de "X", com espessura de 2,0mm (#14), com bordas fixadas às colunas por parafusos e porcas. As sapatas devem ser constituídas em aço dispostas individualmente na extremidade inferior de cada coluna, evitando o contato direto do móvel com o piso.</p>	UNDADE	20%	100%	52
6	<p>Armário de aço guarda roupa em aço com 02 portas inteiriças para 01 usuário, com seguintes características: Móvel todo em aço com corpo externo não desmontável (soldado) e portas embutidas no corpo; cor cinza cristal ou tonalidade a ser definida de acordo com o catalogo de cores do fabricante; Dimensões externas: 1.980 mm altura x 800 mm largura x 500 mm profundidade; Dimensões internas dos compartimento: 1.760 mm altura x 790 mm largura x 5000 mm profundidade; possui 2 prateleiras sendo uma na parte superior (porta chapéu) e uma na parte inferior equipada com 2 gavetas tendo com acessórios: Gancho para toalha instalado na porta; nas laterais ganchos para roupa e porta cabide central. Fabricados em chapa 22 (0,75 mm), aço carbono laminado FF.RB.OL 1008/1010, com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante (zinfos 3), sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi , formando uma camada de 60 micras de tinta curada em estufa de 200°C, proporcionando perfeita aderência da tinta na chapa; Bordas dobradas em todo seu contorno em perfil "U" com largura mínima de 30 mm, tendo uma aba de 10 mm inteiriça no sentido vertical servindo de batente para as portas; Portas com sistema de tranca de 3 pontos (fechamento superior inferior e no meio) com fechadura tipo PAPAIZ formato "T" com 2 chaves. Duas fileiras de 4 (quatro) venezianas para ventilação estampadas na parte superior e inferior do lado direito das portas, sem saliência externa, com o alto relevo voltados para o lado externo do compartimento portas; Porta etiqueta estampada do lado esquerdo superior de cada porta, para identificação do usuário.; Dobradiças externas sendo 3 (três) soldadas nas porta e corpo do roupeiro, enroladas em chapa de aço 18 (1,20 mm), divididas em duas partes de 30 mm cada,</p>	UNDADE	20%	100%	4



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>unidas através de um pino de aço zincado soldado em uma delas o que permite a retirada da porta somente após estar aberta; Pés em forma metalom quadrado, ponteados e soldados nos quatro cantos, na parte inferior do roupeiro fabricados em chapa 18 (1,20 mm), sendo a parte de apoio no chão de 50 x 50 mm., o que proporciona maior estabilidade ao produto os pés são envoltos por sapata de borracha evitando contato com o chão.</p> <p style="text-align: center;">unid</p>				
7	<p>Armário de aço guarda roupa em aço com 02 portas inteiriças para 02 usuários, com seguintes características: Móvel todo em aço com corpo externo não desmontável (soldado) e portas embutidas no corpo; cor cinza cristal ou tonalidade a ser definida de acordo com o catálogo de cores do fabricante; Dimensões externas: 1.980 mm altura x 800 mm largura x 500 mm profundidade; Dimensões internas dos compartimento: 1.760 mm altura x 790 mm largura x 5000 mm profundidade; Divisão vertical, interna dobrada em perfil de 30 mm em "L" de 10 mm, inteiriço, dividindo o roupeiro em dois corpos verticais e servindo de batente para as portas; possui 2 prateleiras sendo uma na parte superior (porta chapéu) e uma na parte inferior tendo com acessórios: Gancho para toalha instalado na porta; nas laterais ganchos para roupa e porta cabide central. Fabricados em chapa 22 (0,75 mm), aço carbono laminado FF.RB.OL 1008/1010, com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante (zinfos 3), sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi, formando uma camada de 60 micras de tinta curada em estufa de 200°C, proporcionando perfeita aderência da tinta na chapa; Bordas dobradas em todo seu contorno em perfil "U" com largura mínima de 30 mm, tendo uma aba de 10 mm inteiriça no sentido vertical servindo de batente para as portas; Portas com sistema de tranca por porta cadeado. Duas fileiras de 4 (quatro) venezianas para ventilação estampadas na parte superior e inferior do lado direito das portas, sem saliência externa, com o alto relevo voltados para o lado externo do compartimento portas; Porta etiqueta estampada do lado esquerdo superior de cada porta, para identificação do usuário.; Dobradiças externas sendo 3 (três) soldadas nas porta e corpo do roupeiro, enroladas em chapa de aço 18 (1,20 mm), divididas em duas partes de 30 mm cada, unidas através de um pino de aço zincado soldado em uma delas o que permite a retirada da porta somente após estar aberta; Pés em forma metalom quadrado, ponteados e soldados nos quatro cantos, na parte inferior do roupeiro fabricados em chapa 18 (1,20 mm), sendo a parte de apoio no chão de 50 x 50 mm., o que proporciona maior estabilidade ao produto os pés são envoltos por sapata de borracha evitando contato com o chão.</p>	UNDADE	20%	100%	4
8	<p>Beliche, material aço, estrutura Tubos metalom da seção retangular, chapa 16, de 50 x 30mm, cabeceira da cama Tubos metalom de seção</p>	UNDADE	20%	100%	72



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	retangular, chapa 18, de 30 x 20mm, longarina confeccionadas em chapa 16, de 100 x 30mm, 8 reforços em forma de ômega confeccionados em chapa de aço 14, escada removível, feita com tubos de seção retangular, de 30 x 20mm, chapa 16 quantidade de 2 leitos, para colchões largura 0,78m com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante, (zifos 3) sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi.				
9	Armário distribuidor em aço com quinze portas, confeccionado em chapa de aço 24 galvanizado, resistente a corrosão e livre de arestas cortantes. Frontal e base com 1,25 mm, laterais, fundo e bandejas de 0,50 mm de espessura, pintura eletrostática, portas com batentes de borracha, 01 fechamento geral, 15 fechaduras independentes. Medidas externas: largura 380 mm X Altura 1850 mm X Profundidade 450mm. Abertura portas: Largura 270 mm X Altura 90 mm.	UNDADE	20%	100%	6
LOTE 02					
10	CONJUNTO ALUNO ADULTO O conjunto abaixo descrito deve ser certificado conforme norma COMPULSÓRIA ABNT NBR 14006. Conjunto formado por uma cadeira e uma mesa. A cadeira deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões aproximadas de 395 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montado à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser de 375 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de seção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira devem	UNDADE	20%	100%	72



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>receber sapatas plásticas de acabamento padrão FDE. A mesa deve ter 760 mm de altura e permitir sua montagem completa por encaixes de seus componentes e poder ser utilizada de ambos os lados, frente ou traz dependendo da escolha do usuário. Deve possuir tampo injetado em termoplástico ABS virgem, com pigmentação, superfície lisa sem brilho e com formato de 2 (dois) ângulos possibilitando a formação de círculos com 6 (seis) ou 30 (trinta) mesas. O tampo deve fixar-se ao contra tampo por meio de 06 (seis) encaixes, 4 cliques do tipo Snap-fit e duas torres para fixação por parafusos. O contra tampo deve apoiar, reforçar e estruturar a superfície do tampo além de prover acabamento na parte inferior do tampo da mesa. As dimensões aproximadas do tampo devem ser de 680 mm na base maior, 595 mm na base menor e 560 mm lateralmente, contendo 02 (dois) porta objetos laterais da superfície de uso integrados ao tampo disponibilizando uma área útil de superfície de uso do tampo de 560 mm x 515 mm. A área somando os dois porta objetos deve ser de aproximadamente 0,29 m². Deve possuir 01 (um) porta livro em formato retangular, injetado em termoplástico com superfície texturizada, aberto por todos os lados facilitando o manuseio dos materiais. A estrutura metálica da mesa deve ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo com tubo quadrado de 20x20mm e espessura de 1,9 mm soldados à duas camisas metálicas de tubo oblongo 29x58mm e espessura de parede de 1,9mm unidas entre si por um tubo oblongo 29x58mm com espessura de parede de 1,5mm. As pernas das mesas devem ser fabricadas com tubo oblongo 29x58 mm espessura 1,9 mm soldados aos pés da mesa fabricados em tubo de \varnothing 38,10 mm e espessura de 1,5 mm com ponteiros plásticos de acabamento padrão FDE/FNDE fixadas por meio de rebites tipo POP. A montagem das pernas da mesa ao tampo se dará por meio de 4 parafusos. Todos os componentes da estrutura metálica devem ser fabricados em tubo de aço industrial, tratados por conjuntos de banhos químicos, e receber pintura epóxi em pó.</p>				
11	<p>CONJUNTO ADULTO COM PRANCHETA LATERAL</p> <p>O Conjunto se trata de uma cadeira escolar com prancheta lateral fixa acoplada a estrutura. Composto por estrutura metálica, assento, encosto, porta-livros e prancheta plásticos. A prancheta deve ser fabricada em ABS injetado com contra-tampo também injetado em Polipropileno nas dimensões 620 mm de comprimento por 318 mm de largura aproximadamente, permitindo a inserção de uma folha A4 rotacionada em 20° em sua superfície de trabalho. Tampo e contra-tampo devem ser encaixados um no outro por meio de 5 encaixes e fixados por meio de um parafuso para plástico abraçando entre eles a estrutura de suporte do conjunto. A altura da prancheta ao chão na região de apoio do cotovelo deve ser de aproximadamente 685 mm e a mesma deve</p>	UNDADE	20%	100%	440



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>possuir uma inclinação em torno de 10° com o plano horizontal afim de proporcionar maior conforto ergonômico ao usuário. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero (PP) injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser 465mm de largura, 420mm de profundidade com 5mm de espessura de parede. Deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de 4 (quatro) parafuso 5x30 para plástico. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O porta-livros deve ser produzido em polipropileno copolímero virgem pelo processo de injeção de termoplásticos. Ele deve ser totalmente fechado nas partes laterais e traseira e com aberturas para ventilação na parte inferior. A abertura frontal de acesso ao porta-livros deve medir aproximadamente 270mm x 85mm, e sua profundidade deve ser de 270mm. Deve acoplar-se ao assento através de abas que se prolongam da cesta e juntam-se com a estrutura onde serão fixadas por 2 parafusos. A estrutura deve ser fabricada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base de ligação do assento e encosto e as pernas com tubos de secção oblonga 16x30 mm e espessura de parede de 1,5mm dobrados. Duas travessas horizontais em tubo de 22 mm de diâmetro e 1,2mm de espessura de parede que servirão de encaixe para o suporte da prancheta. Esse por sua vez deve ser fabricado em um tubo 19 mm de diâmetro e 1,2 mm de espessura de parede. Todas as peças da estrutura metálica devem ser unidas por solda MIG, tratadas em conjuntos de banhos químicos e pintadas com tinta epóxi (pó), o que garante proteção antioxidante e uma maior vida útil ao conjunto. Além disso todas as pontas dos tubos devem ser cobertas buchas plásticas.</p>				
12	<p>CONJUNTO ADULTO COM PRANCHETA FRONTAL</p> <p>O Conjunto se trata de uma cadeira escolar com prancheta frontal regulável acoplada a estrutura. Composto por estrutura metálica, pés, assento, encosto, porta-livros e tampo e contra tampo da prancheta plásticos. O tampo da prancheta deve ser injetado em ABS virgem com dimensões aproximadas de 540 mm de largura por 350 mm de comprimento. Deve possuir porta lápis integrado com dimensões de aproximadas de 280x25 mm. O tampo deve ser encaixado ao contra tampo, feito em ABS reciclado, formando um bloco. Esse bloco deve ser fixado ao trilho através de um sistema de encaixe com 4 buchas</p>	UNDADE	20%	100%	200



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

<p>e tubos deslizantes, permitindo a regulagem da distância entre a prancheta e o encosto de 340 mm até 410 mm aproximadamente (70 mm de curso). A altura da prancheta ao chão deve ser de 700 mm aproximadamente. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero (PP) injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser 465mm de largura, 420mm de profundidade com 5mm de espessura de parede. Deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de 4 (quatro) parafuso 5x30 para plástico. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O porta-livros deve ser produzido em polipropileno copolímero virgem pelo processo de injeção de termoplásticos. Ele deve ser totalmente fechado nas partes laterais e traseira e com aberturas para ventilação na parte inferior. A abertura frontal de acesso ao porta-livros deve medir aproximadamente 270mm x 85mm, e sua profundidade deve ser de 270mm. Deve acoplar-se ao assento através de abas que se prolongam da cesta e juntam-se com a estrutura onde serão fixadas por 2 parafusos. A estrutura deve ser fabricada em tubos de aço 1010/1020. Sendo a base de ligação do assento e encosto com tubos de secção oblonga 16x30 mm e espessura de parede de 1,5mm dobrados. Duas barras horizontais de sustentação do assento em tubo de secção quadrada 25x25 mm, sendo que as mesmas devem subir até o tampo formando um conjunto de sustentação do tampo, que interliga com o assento. As colunas devem ser feitas de tubos oblongos medindo 29x58 mm, espessura de parede de 1,2 mm, fixadas na base de ligação do assento e encosto através de 4 (quatro) parafusos com porcas embutidas. Uma travessa em tubo de secção quadrada 20x20 mm, com espessura de parede de 1,2 mm, dotada de flanges em suas extremidades, fixada entre as colunas por 8 (oito) parafusos, sendo 4 (quatro) para cada lado, que ligam uma coluna à outra. A base da prancheta deve ser composta por 2 (dois) tubos de secção quadrada, medindo 20x20 mm e com espessura de parede de 1,2 mm, uma mão francesa na parte frontal da estrutura medindo 20x130 mm com espessura de 2,0 mm e dois guias da prancheta feitos em tubos de 28,6 mm de diâmetro e com parede de 2,25 mm por onde os tubos deslizantes de 19,05 mm de diâmetro e 1,2 mm de espessura de parede deslizam para permitir a regulagem da distância da prancheta. O suporte para mochila deve ser fabricado em aço de baixo teor de carbono,</p>				
---	--	--	--	--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>confeccionado com barra chata de 12,7x2,7 mm, formando um arco com raio de 35 mm aproximadamente. Todas as peças da estrutura devem ser unidas entre si por solda MIG, passar por um conjunto de banhos químicos e serem pintadas com tinta epóxi (pó) o que garante proteção antioxidante e maior vida útil da estrutura. A base dos pés deve ser em formato de arco, todo em polipropileno copolímero virgem, fabricado pelo processo de injeção de termoplástico. Os pés devem ser fixados à estrutura por 2 (dois) encaixes e montados sob pressão, de maneira que resista a uma condição severa de uso. Os pés devem ter uma espessura de parede mínima de 4 mm com nervuras em todo o comprimento do pé medindo aproximadamente 460 mm, os mesmos devem envolver as 2 (duas) colunas a no mínimo 80 mm de altura, evitando assim o contato dos tubos com a umidade do chão, para evitar a oxidação e também com a função de proteção da pintura, função antiderrapante e amortecimento de impacto.</p>				
13	<p>CONJUNTO MESA E CADEIRA GIRATORIA PARA PROFESSOR.</p> <p>Mesa com tampo injetado em termoplástico à base de ABS Natural, com pigmentação, superfície lisa, sem brilho e com formato retangular que se fixa à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais e 4 parafusos. Possui um Painel Frontal de 650x250mm laminado melamínico de Baixa Pressão na espessura de 15 mm, branco e fixado na parte frontal da mesa por 4 parafusos soberbos. Após montada a mesa mede 610x810mm e tem 760mm de altura. A estrutura é formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas são fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. A Cadeira Giratória deve ser constituída de assento e encosto; plataforma, coluna e base com sapata. A estrutura de sustentação do assento e encosto deve ser fabricada em tubos de aço 1010 / 1020 com Ø 22.20 mm e 1.50mm de espessura de parede, fosfatada e pintada com tinta epóxi pó. Os tubos devem ser curvados e furados para acoplarem-se ao assento e encosto unindo-se com o mecanismo onde serão fixados por 4 parafusos ¼"x1.1/2" mm sextavados flangeados. O conjunto deve ser então acoplado ao pistão a gás e esse acoplado à base de cinco pernas com sapatas. O</p>	UNDADE	20%	100%	44



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>assento deve ser produzido em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 465 mm de largura, 470 mm de profundidade com 5 mm de espessura de parede com cantos arredondados, unidos à estrutura por meio de 4 (quatro) porcas aparafusadas (bucha americana ¼"x13mm); e 4 (quatro) parafusos sextavados flangeados ¼"x1.1/2". Sobre o assento deve existir um estofamento com alma plástica fixado ao mesmo por meio de parafusos para plástico. A altura do assento ao piso deve ser regulável de 410 à 520 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O mecanismo deve ser feito em chapa de aço 1010/1020 de espessura 2.65mm, fosfatada pintada com tinta epóxi pó. Dotada de alavanca plástica para acionamento da coluna a gás para regulagem de altura do assento. A base penta pé deve ser fabricada em chapa 1010/1020 de espessura 1,20mm, fosfatada pintada com tinta epóxi pó, coberta com carenagem injetada em polipropileno com acabamento texturizado. A coluna deve ser com movimento à gás com curso de 110 mm e comprimento mínimo de 295 mm e máximo de 405 mm aproximadamente, coberta com carenagem injetada em polipropileno com acabamento texturizado.</p>				
14	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 6 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 3 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 1860x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em</p>	UNDADE	20%	100%	26



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 6 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiros, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve recebe banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.</p>				
15	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 8 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 4 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 2480x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo \varnothing 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 \varnothing 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o</p>	UNDADE	20%	100%	30



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno, nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo são soldados cones de aço 1010/1020, onde são encaixados os pés da mesa. Esses cones são fabricados em tubo Ø2", com 2,25mm de espessura de parede e recebem internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que fixa as pernas sem necessidade de parafusos. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 8 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiros, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve recebe banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.</p>				
16	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 10 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 4 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 2480x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com</p>	UNDADE	20%	100%	12



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno, nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo são soldados cones de aço 1010/1020, onde são encaixados os pés da mesa. Esses cones são fabricados em tubo Ø2", com 2,25mm de espessura de parede e recebem internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que fixa as pernas sem necessidade de parafusos. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 10 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiros, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com ø 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.</p>				
17	<p>MESA PARA CADEIRANTE</p> <p>A mesa para cadeirante deve ser constituída de estrutura metálica formada à partir de tubos de secção oblonga e circular e tampo fabricado em aglomerado com revestimento melamínico com fitas de borda e porta-livros plástico. O tampo deve ter dimensões aproximadas de 900x600 mm fabricado em chapa de aglomerado de 18mm de</p>	UNDADE	20%	100%	44



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

<p>espessura com revestimento melamínico branco cristal em ambas as faces, com fita de borda de 3 mm de espessura com cantos arredondados com 6 porcas-garra alojadas diretamente no tampo. a altura do tampo até o chão deve ser de aproximadamente 820mm. Estrutura metálica da mesa deve ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo um "u" de secção circular \varnothing 31,75 mm com espessura de parede de 1,5 mm com 6 furos passantes de \varnothing 7,0 mm, por esses furos devem ser inseridos parafusos cabeça panela fenda philips m6x45 mm que se fixarão nas porcas-garra do tampo. a esse "u" devem ser soldadas duas camisas metálicas de tubo oblongo 29x58mm e espessura de parede de 1,9mm unidas entre si por um tubo oblongo 29x58mm com espessura de parede de 1,5mm. as pernas da mesas devem ser fabricadas com tubo oblongo 29x58mm espessura 1,9mm soldados aos pés da mesa fabricados em tubo de \varnothing38,10mm e espessura de 1,5mm com ponteiros plásticas de acabamento padrão fde/fnde fixadas por meio de rebites tipo pop. a montagem das pernas da mesa ao conjunto estrutural do tampo deve ocorrer por meio de 4 parafusos, dois em cada perna. Todos os componentes da estrutura metálica devem ser fabricados em tubo de aço industrial, tratados por conjuntos de banhos químicos, e receber pintura epóxi em pó. O porta-livros deve ser injetado em polipropileno na cor cinza, medindo aproximadamente 503x302 sendo fixado na travessa por meio de 4 rebites de repuxe pop em alumínio com \varnothing 4x10 mm.</p>				
--	--	--	--	--

16.2.3. PARTICIPANTE 3

ÓRGÃO PARTICIPANTE					
DADOS DO ÓRGÃO PARTICIPANTE			LOCALIDADE		
158466 - INST FED.DE PERNAMBUCO/CAMPUS BARREIROS			26418 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE PERNAMBUCO		
ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE / MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL
LOTE 01					
1	Armário de 4 portas, dividido em 2 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 630(L)x430(P)x1980(A)mm, com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	38
2	Armário de 6 portas, dividido em 3 corpos com 2	UNDADE	20%	100%	38



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 930(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado.</p> <p>Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.</p>				
3	<p>Armário de 8 portas, dividido em 4 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1230(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado.</p> <p>Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.</p>	UNDADE	20%	100%	30
4	<p>Armário de 16 portas, dividido em 4 corpos com 4 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1225(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado.</p> <p>Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.</p>	UNDADE	20%	100%	10
5	<p>Estante de aço. Todos os componentes da estante devem ser confeccionados em chapas de aço SAE 1008 a 1012, sendo colunas em chapa #14 e prateleira chapa #22.</p> <p>A estante deve constituir de 4 colunas com seção em L, espessura de 2,00mm (#14), abas de 35mm perfuradas em passo de 50mm para ajuste de altura das prateleiras. Seis (6) prateleiras removíveis que possibilitem a regulagem de altura, com espessura de 0,75 mm (#22), cada prateleira deve possuir dois reforços em ômega, na mesma espessura de 0,45 mm (#26), a parte frontal e posterior de cada prateleira deverá conter 3 dobras para proporcionar maior resistência e menor risco de acidentes, minimizando as arestas cortantes. As prateleiras serão unidas às colunas através de 8 parafusos sextavados com porcas. Laterais e fundo com dois pares de reforço cada em forma de "X", com espessura de 2,0mm (#14), com bordas fixadas</p>	UNDADE	20%	100%	52



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	às colunas por parafusos e porcas. As sapatas devem ser constituídas em aço dispostas individualmente na extremidade inferior de cada coluna, evitando o contato direto do móvel com o piso.				
6	<p>Armário de aço guarda roupa em aço com 02 portas inteiriças para 01 usuário, com seguintes características: Móvel todo em aço com corpo externo não desmontável (soldado) e portas embutidas no corpo; cor cinza cristal ou tonalidade a ser definida de acordo com o catalogo de cores do fabricante; Dimensões externas: 1.980 mm altura x 800 mm largura x 500 mm profundidade; Dimensões internas dos compartimento: 1.760 mm altura x 790 mm largura x 5000 mm profundidade; possui 2 prateleiras sendo uma na parte superior (porta chapéu) e uma na parte inferior equipada com 2 gavetas tendo com acessórios: Gancho para toalha instalado na porta; nas laterais ganchos para roupa e porta cabide central. Fabricados em chapa 22 (0,75 mm), aço carbono laminado FF.RB.OL 1008/1010, com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante (zifos 3), sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi, formando uma camada de 60 micras de tinta curada em estufa de 200°C, proporcionando perfeita aderência da tinta na chapa; Bordas dobradas em todo seu contorno em perfil "U" com largura mínima de 30 mm, tendo uma aba de 10 mm inteiriça no sentido vertical servindo de batente para as portas; Portas com sistema de tranca de 3 pontos (fechamento superior inferior e no meio) com fechadura tipo PAPAIZ formato "T" com 2 chaves. Duas fileiras de 4 (quatro) venezianas para ventilação estampadas na parte superior e inferior do lado direito das portas, sem saliência externa, com o alto relevo voltados para o lado externo do compartimento portas; Porta etiqueta estampada do lado esquerdo superior de cada porta, para identificação do usuário.; Dobradiças externas sendo 3 (três) soldadas nas porta e corpo do roupeiro, enroladas em chapa de aço 18 (1,20 mm), divididas em duas partes de 30 mm cada, unidas através de um pino de aço zincado soldado em uma delas o que permite a retirada da porta somente apos estar aberta; Pés em forma metalom quadrado, ponteados e soldado nos quatro cantos, na parte inferior do roupeiro fabricados em chapa 18 (1,20 mm), sendo a parte de apoio no chão de 50 x 50 mm., o que proporciona maior estabilidade ao produto os pés são envoltos por sapata de borracha evitando contato com o chão.</p> <p style="text-align: center;">unid</p>	UNDADE	20%	100%	4
7	<p>Armário de aço guarda roupa em aço com 02 portas inteiriças para 02 usuários, com seguintes características: Móvel todo em aço com corpo externo não desmontável (soldado) e portas embutidas no corpo; cor cinza cristal ou tonalidade a ser definida de acordo com o catalogo de cores do fabricante; Dimensões externas: 1.980 mm altura x 800 mm largura x 500 mm profundidade; Dimensões internas dos</p>	UNDADE	20%	100%	4



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>compartimento: 1.760 mm altura x 790 mm largura x 5000 mm profundidade; Divisão vertical, interna dobrada em perfil de 30 mm em "L" de 10 mm, inteiriço, dividindo o roupeiro em dois corpos verticais e servindo de batente para as portas; possui 2 prateleiras sendo uma na parte superior (porta chapéu) e uma na parte inferior tendo com acessórios: Gancho para toalha instalado na porta; nas laterais ganchos para roupa e porta cabide central. Fabricados em chapa 22 (0,75 mm), aço carbono laminado FF.RB.OL 1008/1010, com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante (zinfos 3), sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi, formando uma camada de 60 micras de tinta curada em estufa de 200°C, proporcionando perfeita aderência da tinta na chapa; Bordas dobradas em todo seu contorno em perfil "U" com largura mínima de 30 mm, tendo uma aba de 10 mm inteiriça no sentido vertical servindo de batente para as portas; Portas com sistema de tranca por porta cadeado. Duas fileiras de 4 (quatro) venezianas para ventilação estampadas na parte superior e inferior do lado direito das portas, sem saliência externa, com o alto relevo voltados para o lado externo do compartimento portas; Porta etiqueta estampada do lado esquerdo superior de cada porta, para identificação do usuário.; Dobradiças externas sendo 3 (três) soldadas nas porta e corpo do roupeiro, enroladas em chapa de aço 18 (1,20 mm), divididas em duas partes de 30 mm cada, unidas através de um pino de aço zincado soldado em uma delas o que permite a retirada da porta somente após estar aberta; Pés em forma metalom quadrado, ponteados e soldados nos quatro cantos, na parte inferior do roupeiro fabricados em chapa 18 (1,20 mm), sendo a parte de apoio no chão de 50 x 50 mm., o que proporciona maior estabilidade ao produto os pés são envoltos por sapata de borracha evitando contato com o chão.</p>				
8	<p>Beliche, material aço, estrutura Tubos metalom da seção retangular, chapa 16, de 50 x 30mm, cabeceira da cama Tubos metalom de seção retangular, chapa 18, de 30 x 20mm, longarina confeccionadas em chapa 16, de 100 x 30mm, 8 reforços em forma de ômega confeccionados em chapa de aço 14, escada removível, feita com tubos de seção retangular, de 30 x 20mm, chapa 16 quantidade de 2 leitos, para colchões largura 0,78m com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante, (zinfos 3) sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi.</p>	UNDADE	20%	100%	72
9	<p>Armário distribuidor em aço com quinze portas, confeccionado em chapa de aço 24 galvanizado, resistente a corrosão e livre de arestas cortantes. Frontal e base com 1,25 mm, laterais, fundo e bandejas de 0,50 mm de espessura, pintura eletrostática, portas com batentes de borracha, 01 fechamento geral, 15 fechaduras independentes. Medidas externas: largura 380 mm X Altura 1850</p>	UNDADE	20%	100%	6



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	mm X Profundidade 450mm. Abertura portas: Largura 270 mm X Altura 90 mm.				
LOTE 02					
10	<p>CONJUNTO ALUNO ADULTO</p> <p>O conjunto abaixo descrito deve ser certificado conforme norma COMPULSÓRIA ABNT NBR 14006. Conjunto formado por uma cadeira e uma mesa. A cadeira deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões aproximadas de 395 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montado à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser de 375 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira devem receber sapatas plásticas de acabamento padrão FDE. A mesa deve ter 760 mm de altura e permitir sua montagem completa por encaixes de seus componentes e poder ser utilizada de ambos os lados, frente ou traz dependendo da escolha do usuário. Deve possuir tampo injetado em termoplástico ABS virgem, com pigmentação, superfície lisa sem brilho e com formato de 2 (dois) ângulos possibilitando a formação de círculos com 6 (seis) ou 30 (trinta) mesas. O tampo deve fixar-se ao contra tampo por meio de 06 (seis) encaixes, 4 cliques do tipo Snap-fit e duas torres para fixação por parafusos. O contra tampo deve apoiar, reforçar e estruturar a superfície do tampo além de prover acabamento na parte inferior do tampo da mesa. As dimensões aproximadas do tampo devem ser de 680 mm na base maior, 595 mm na base menor e 560 mm lateralmente, contendo 02 (dois) porta objetos laterais da superfície de uso integrados</p>	UNDADE	20%	100%	72



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>ao tampo disponibilizando uma área útil de superfície de uso do tampo de 560 mm x 515 mm. A área somando os dois porta objetos deve ser de aproximadamente 0,29 m². Deve possuir 01 (um) porta livro em formato retangular, injetado em termoplástico com superfície texturizada, aberto por todos os lados facilitando o manuseio dos materiais. A estrutura metálica da mesa deve ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo com tubo quadrado de 20x20mm e espessura de 1,9 mm soldados à duas camisas metálicas de tubo oblongo 29x58mm e espessura de parede de 1,9mm unidas entre si por um tubo oblongo 29x58mm com espessura de parede de 1,5mm. As pernas das mesas devem ser fabricadas com tubo oblongo 29x58 mm espessura 1,9 mm soldados aos pés da mesa fabricados em tubo de \varnothing 38,10 mm e espessura de 1,5 mm com ponteiros plásticas de acabamento padrão FDE/FNDE fixadas por meio de rebites tipo POP. A montagem das pernas da mesa ao tampo se dará por meio de 4 parafusos. Todos os componentes da estrutura metálica devem ser fabricados em tubo de aço industrial, tratados por conjuntos de banhos químicos, e receber pintura epóxi em pó.</p>				
11	<p>CONJUNTO ADULTO COM PRANCHETA LATERAL</p> <p>O Conjunto se trata de uma cadeira escolar com prancheta lateral fixa acoplada a estrutura. Composto por estrutura metálica, assento, encosto, porta-livros e prancheta plásticos. A prancheta deve ser fabricada em ABS injetado com contra-tampo também injetado em Polipropileno nas dimensões 620 mm de comprimento por 318 mm de largura aproximadamente, permitindo a inserção de uma folha A4 rotacionada em 20° em sua superfície de trabalho. Tampo e contra-tampo devem ser encaixados um no outro por meio de 5 encaixes e fixados por meio de um parafuso para plástico abraçando entre eles a estrutura de suporte do conjunto. A altura da prancheta ao chão na região de apoio do cotovelo deve ser de aproximadamente 685 mm e a mesma deve possuir uma inclinação em torno de 10° com o plano horizontal afim de proporcionar maior conforto ergonômico ao usuário. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero (PP) injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser 465mm de largura, 420mm de profundidade com 5mm de espessura de parede. Deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de 4 (quatro) parafuso 5x30 para plástico. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por</p>	UNDADE	20%	100%	440



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O porta-livros deve ser produzido em polipropileno copolímero virgem pelo processo de injeção de termoplásticos. Ele deve ser totalmente fechado nas partes laterais e traseira e com aberturas para ventilação na parte inferior. A abertura frontal de acesso ao porta-livros deve medir aproximadamente 270mm x 85mm, e sua profundidade deve ser de 270mm. Deve acoplar-se ao assento através de abas que se prolongam da cesta e juntam-se com a estrutura onde serão fixadas por 2 parafusos. A estrutura deve ser fabricada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base de ligação do assento e encosto e as pernas com tubos de secção oblonga 16x30 mm e espessura de parede de 1,5mm dobrados. Duas travessas horizontais em tubo de 22 mm de diâmetro e 1,2mm de espessura de parede que servirão de encaixe para o suporte da prancheta. Esse por sua vez deve ser fabricado em um tubo 19 mm de diâmetro e 1,2 mm de espessura de parede. Todas as peças da estrutura metálica devem ser unidas por solda MIG, tratadas em conjuntos de banhos químicos e pintadas com tinta epóxi (pó), o que garante proteção antioxidante e uma maior vida útil ao conjunto. Além disso todas as pontas dos tubos devem ser cobertas buchas plásticas.</p>				
12	<p>CONJUNTO ADULTO COM PRANCHETA FRONTAL</p> <p>O Conjunto se trata de uma cadeira escolar com prancheta frontal regulável acoplada a estrutura. Composto por estrutura metálica, pés, assento, encosto, porta-livros e tampo e contra tampo da prancheta plásticos. O tampo da prancheta deve ser injetado em ABS virgem com dimensões aproximadas de 540 mm de largura por 350 mm de comprimento. Deve possuir porta lápis integrado com dimensões de aproximadas de 280x25 mm. O tampo deve ser encaixado ao contra tampo, feito em ABS reciclado, formando um bloco. Esse bloco deve ser fixado ao trilho através de um sistema de encaixe com 4 buchas e tubos deslizantes, permitindo a regulagem da distância entre a prancheta e o encosto de 340 mm até 410 mm aproximadamente (70 mm de curso). A altura da prancheta ao chão deve ser de 700 mm aproximadamente. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero (PP) injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser 465mm de largura, 420mm de profundidade com 5mm de espessura de parede. Deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de 4 (quatro) parafuso 5x30 para plástico. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à</p>	UNDADE	20%	100%	200



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

<p>estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O porta-livros deve ser produzido em polipropileno copolímero virgem pelo processo de injeção de termoplásticos. Ele deve ser totalmente fechado nas partes laterais e traseira e com aberturas para ventilação na parte inferior. A abertura frontal de acesso ao porta-livros deve medir aproximadamente 270mm x 85mm, e sua profundidade deve ser de 270mm. Deve acoplar-se ao assento através de abas que se prolongam da cesta e juntam-se com a estrutura onde serão fixadas por 2 parafusos. A estrutura deve ser fabricada em tubos de aço 1010/1020. Sendo a base de ligação do assento e encosto com tubos de secção oblonga 16x30 mm e espessura de parede de 1,5mm dobrados. Duas barras horizontais de sustentação do assento em tubo de secção quadrada 25x25 mm, sendo que as mesmas devem subir até o tampo formando um conjunto de sustentação do tampo, que interliga com o assento. As colunas devem ser feitas de tubos oblongos medindo 29x58 mm, espessura de parede de 1,2 mm, fixadas na base de ligação do assento e encosto através de 4 (quatro) parafusos com porcas embutidas. Uma travessa em tubo de secção quadrada 20x20 mm, com espessura de parede de 1,2 mm, dotada de flanges em suas extremidades, fixada entre as colunas por 8 (oito) parafusos, sendo 4 (quatro) para cada lado, que ligam uma coluna à outra. A base da prancheta deve ser composta por 2 (dois) tubos de secção quadrada, medindo 20x20 mm e com espessura de parede de 1,2 mm, uma mão francesa na parte frontal da estrutura medindo 20x130 mm com espessura de 2,0 mm e dois guias da prancheta feitos em tubos de 28,6 mm de diâmetro e com parede de 2,25 mm por onde os tubos deslizantes de 19,05 mm de diâmetro e 1,2 mm de espessura de parede deslizam para permitir a regulagem da distância da prancheta. O suporte para mochila deve ser fabricado em aço de baixo teor de carbono, confeccionado com barra chata de 12,7x2,7 mm, formando um arco com raio de 35 mm aproximadamente. Todas as peças da estrutura devem ser unidas entre si por solda MIG, passar por um conjunto de banhos químicos e serem pintadas com tinta epóxi (pó) o que garante proteção antioxidante e maior vida útil da estrutura. A base dos pés deve ser em formato de arco, todo em polipropileno copolímero virgem, fabricado pelo processo de injeção de termoplástico. Os pés devem ser fixados à estrutura por 2 (dois) encaixes e montados sob pressão, de maneira que resista a uma condição severa de uso. Os pés devem ter uma espessura de parede mínima de 4 mm com nervuras em todo o comprimento do pé medindo aproximadamente 460 mm, os mesmos devem envolver as 2 (duas) colunas a no mínimo 80 mm de altura, evitando assim o contato dos tubos com a umidade do chão, para evitar a oxidação e</p>				
---	--	--	--	--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	também com a função de proteção da pintura, função antiderrapante e amortecimento de impacto.				
13	<p>CONJUNTO MESA E CADEIRA GIRÁTORIA PARA PROFESSOR.</p> <p>Mesa com tampo injetado em termoplástico à base de ABS Natural, com pigmentação, superfície lisa, sem brilho e com formato retangular que se fixa à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais e 4 parafusos. Possui um Painel Frontal de 650x250mm laminado melamínico de Baixa Pressão na espessura de 15 mm, branco e fixado na parte frontal da mesa por 4 parafusos soberbos. Após montada a mesa mede 610x810mm e tem 760mm de altura. A estrutura é formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas são fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. A Cadeira Giratória deve ser constituída de assento e encosto; plataforma, coluna e base com sapata. A estrutura de sustentação do assento e encosto deve ser fabricada em tubos de aço 1010 / 1020 com Ø 22.20 mm e 1.50mm de espessura de parede, fosfatada e pintada com tinta epóxi pó. Os tubos devem ser curvados e furados para acoplarem-se ao assento e encosto unindo-se com o mecanismo onde serão fixados por 4 parafusos ¼"x1.1/2" mm sextavados flangeados. O conjunto deve ser então acoplado ao pistão a gás e esse acoplado à base de cinco pernas com sapatas. O assento deve ser produzido em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 465 mm de largura, 470 mm de profundidade com 5 mm de espessura de parede com cantos arredondados, unidos à estrutura por meio de 4 (quatro) porcas aparafusadas (bucha americana ¼"x13mm); e 4 (quatro) parafusos sextavados flangeados ¼"x1.1/2". Sobre o assento deve existir um estofamento com alma plástica fixado ao mesmo por meio de parafusos para plástico. A altura do assento ao piso deve ser regulável de 410 à 520 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade</p>	UNDADE	20%	100%	44



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O mecanismo deve ser feito em chapa de aço 1010/1020 de espessura 2.65mm, fosfatada pintada com tinta epóxi pó. Dotada de alavanca plástica para acionamento da coluna a gás para regulagem de altura do assento. A base penta pé deve ser fabricada em chapa 1010/1020 de espessura 1,20mm, fosfatada pintada com tinta epóxi pó, coberta com carenagem injetada em polipropileno com acabamento texturizado. A coluna deve ser com movimento à gás com curso de 110 mm e comprimento mínimo de 295 mm e máximo de 405 mm aproximadamente, coberta com carenagem injetada em polipropileno com acabamento texturizado.</p>				
14	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 6 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 3 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 1860x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 6 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiros, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de</p>	UNDADE	20%	100%	26



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.</p>				
15	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 8 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 4 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 2480x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo \varnothing 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 \varnothing 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno, nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo são soldados cones de aço 1010/1020, onde são encaixados os pés da mesa. Esses cones são fabricados em tubo \varnothing 2", com 2,25mm de espessura de parede e recebem internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que fixa as pernas sem necessidade de parafusos. Todas as peças metálicas que compõem a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 8 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiros, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de</p>	UNDADE	20%	100%	30



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de seção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.</p>				
16	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 10 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 4 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 2480x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 \varnothing 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno, nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo são soldados cones de aço 1010/1020, onde são encaixados os pés da mesa. Esses cones são fabricados em tubo \varnothing2", com 2,25mm de espessura de parede e recebem internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que fixa as pernas sem necessidade de parafusos. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 10 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois</p>	UNDADE	20%	100%	12



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

	<p>parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.</p>				
17	<p>MESA PARA CADEIRANTE</p> <p>A mesa para cadeirante deve ser constituída de estrutura metálica formada à partir de tubos de secção oblonga e circular e tampo fabricado em aglomerado com revestimento melamínico com fitas de borda e porta-livros plástico. O tampo deve ter dimensões aproximadas de 900x600 mm fabricado em chapa de aglomerado de 18mm de espessura com revestimento melamínico branco cristal em ambas as faces, com fita de borda de 3 mm de espessura com cantos arredondados com 6 porcas-garra alojadas diretamente no tampo. a altura do tampo até o chão deve ser de aproximadamente 820mm. Estrutura metálica da mesa deve ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo um "u" de secção circular \varnothing 31,75 mm com espessura de parede de 1,5 mm com 6 furos passantes de \varnothing 7,0 mm, por esses furos devem ser inseridos parafusos cabeça panela fenda phillips m6x45 mm que se fixarão nas porcas-garra do tampo. a esse "u" devem ser soldadas duas camisas metálicas de tubo oblongo 29x58mm e espessura de parede de 1,9mm unidas entre si por um tubo oblongo 29x58mm com espessura de parede de 1,5mm. as pernas da mesas devem ser fabricadas com tubo oblongo 29x58mm espessura 1,9mm soldados aos pés da mesa</p>	UNDADE	20%	100%	44



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

fabricados em tubo de \varnothing 38,10mm e espessura de 1,5mm com ponteiros plásticas de acabamento padrão fde/fnde fixadas por meio de rebites tipo pop. a montagem das pernas da mesa ao conjunto estrutural do tampo deve ocorrer por meio de 4 parafusos, dois em cada perna. Todos os componentes da estrutura metálica devem ser fabricados em tubo de aço industrial, tratados por conjuntos de banhos químicos, e receber pintura epóxi em pó. O porta-livros deve ser injetado em polipropileno na cor cinza, medindo aproximadamente 503x302 sendo fixado na travessa por meio de 4 rebites de repuxe pop em alumínio com \varnothing 4x10 mm.				
---	--	--	--	--

16.2.4. PARTICIPANTE 4

ÓRGÃO PARTICIPANTE					
DADOS DO ÓRGÃO PARTICIPANTE			LOCALIDADE		
158294 - INST.FED.DO MARANHAO/CAMPUS IMPERATRIZ			26408 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC. E TEC. DO MARANHÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE / MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL
LOTE 01					
1	Armário de 4 portas, dividido em 2 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 630(L)x430(P)x1980(A)mm, com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	30
2	Armário de 6 portas, dividido em 3 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 930(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	40
3	Armário de 8 portas, dividido em 4 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008	UNDADE	20%	100%	50



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

	<p>a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1230(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.</p>				
4	<p>Armário de 16 portas, dividido em 4 corpos com 4 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1225(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.</p>	UNDADE	20%	100%	10
5	<p>Estante de aço. Todos os componentes da estante devem ser confeccionados em chapas de aço SAE 1008 a 1012, sendo colunas em chapa #14 e prateleira chapa #22. A estante deve constituir de 4 colunas com seção em L, espessura de 2,00mm (#14), abas de 35mm perfuradas em passo de 50mm para ajuste de altura das prateleiras. Seis (6) prateleiras removíveis que possibilitem a regulagem de altura, com espessura de 0,75 mm (#22), cada prateleira deve possuir dois reforços em ômega, na mesma espessura de 0,45 mm (#26), a parte frontal e posterior de cada prateleira deverá conter 3 dobras para proporcionar maior resistência e menor risco de acidentes, minimizando as arestas cortantes. As prateleiras serão unidas às colunas através de 8 parafusos sextavados com porcas. Laterais e fundo com dois pares de reforço cada em forma de "X", com espessura de 2,0mm (#14), com bordas fixadas às colunas por parafusos e porcas. As sapatas devem ser constituídas em aço dispostas individualmente na extremidade inferior de cada coluna, evitando o contato direto do móvel com o piso.</p>	UNDADE	20%	100%	20
6	<p>Armário de aço guarda roupa em aço com 02 portas inteiriças para 01 usuário, com seguintes características: Móvel todo em aço com corpo externo não desmontável (soldado) e portas embutidas no corpo; cor cinza cristal ou tonalidade a ser definida de acordo com o catalogo de cores do fabricante; Dimensões externas: 1.980 mm altura x 800 mm largura x 500 mm profundidade; Dimensões internas dos compartimento: 1.760 mm altura x 790 mm largura x 5000 mm profundidade; possui 2 prateleiras sendo uma na parte superior (porta</p>	UNDADE	20%	100%	4



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>chapéu) e uma na parte inferior equipada com 2 gavetas tendo com acessórios: Gancho para toalha instalado na porta; nas laterais ganchos para roupa e porta cabide central. Fabricados em chapa 22 (0,75 mm), aço carbono laminado FF.RB.OL 1008/1010, com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante (zinfos 3), sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi , formando uma camada de 60 micras de tinta curada em estufa de 200°C, proporcionando perfeita aderência da tinta na chapa; Bordas dobradas em todo seu contorno em perfil "U" com largura mínima de 30 mm, tendo uma aba de 10 mm inteira no sentido vertical servindo de batente para as portas; Portas com sistema de tranca de 3 pontos (fechamento superior inferior e no meio) com fechadura tipo PAPAIZ formato "T" com 2 chaves. Duas fileiras de 4 (quatro) venezianas para ventilação estampadas na parte superior e inferior do lado direito das portas, sem saliência externa, com o alto relevo voltados para o lado externo do compartimento portas; Porta etiqueta estampada do lado esquerdo superior de cada porta, para identificação do usuário.; Dobradiças externas sendo 3 (três) soldadas nas porta e corpo do roupeiro, enroladas em chapa de aço 18 (1,20 mm), divididas em duas partes de 30 mm cada, unidas através de um pino de aço zincado soldado em uma delas o que permite a retirada da porta somente apos estar aberta; Pés em forma metalom quadrado, ponteados e soldado nos quatro cantos, na parte inferior do roupeiro fabricados em chapa 18 (1,20 mm), sendo a parte de apoio no chão de 50 x 50 mm., o que proporciona maior estabilidade ao produto os pés são envoltos por sapata de borracha evitando contato com o chão.</p> <p style="text-align: center;">unid</p>				
7	<p>Armário de aço guarda roupa em aço com 02 portas inteiriças para 02 usuários, com seguintes características: Móvel todo em aço com corpo externo não desmontável (soldado) e portas embutidas no corpo; cor cinza cristal ou tonalidade a ser definida de acordo com o catalogo de cores do fabricante; Dimensões externas: 1.980 mm altura x 800 mm largura x 500 mm profundidade; Dimensões internas dos compartimento: 1.760 mm altura x 790 mm largura x 5000 mm profundidade; Divisão vertical, interna dobrada em perfil de 30 mm em "L" de 10 mm, inteiraço, dividindo o roupeiro em dois corpos verticais e servindo de batente para as portas; possui 2 prateleiras sendo uma na parte superior (porta chapéu) e uma na parte inferior tendo com acessórios: Gancho para toalha instalado na porta; nas laterais ganchos para roupa e porta cabide central. Fabricados em chapa 22 (0,75 mm), aço carbono laminado FF.RB.OL 1008/1010, com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante (zinfos 3), sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi , formando uma camada de 60 micras de tinta curada em estufa de 200°C, proporcionando perfeita aderência da tinta na</p>	UNDADE	20%	100%	4



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>chapa; Bordas dobradas em todo seu contorno em perfil "U" com largura mínima de 30 mm, tendo uma aba de 10 mm inteiriça no sentido vertical servindo de batente para as portas; Portas com sistema de tranca por porta cadeado. Duas fileiras de 4 (quatro) venezianas para ventilação estampadas na parte superior e inferior do lado direito das portas, sem saliência externa, com o alto relevo voltados para o lado externo do compartimento portas; Porta etiqueta estampada do lado esquerdo superior de cada porta, para identificação do usuário.; Dobradiças externas sendo 3 (três) soldadas nas porta e corpo do roupeiro, enroladas em chapa de aço 18 (1,20 mm), divididas em duas partes de 30 mm cada, unidas através de um pino de aço zincado soldado em uma delas o que permite a retirada da porta somente após estar aberta; Pés em forma metalom quadrado, ponteados e soldados nos quatro cantos, na parte inferior do roupeiro fabricados em chapa 18 (1,20 mm), sendo a parte de apoio no chão de 50 x 50 mm., o que proporciona maior estabilidade ao produto os pés são envoltos por sapata de borracha evitando contato com o chão.</p>				
9	<p>Armário distribuidor em aço com quinze portas, confeccionado em chapa de aço 24 galvanizado, resistente a corrosão e livre de arestas cortantes. Frontal e base com 1,25 mm, laterais, fundo e bandejas de 0,50 mm de espessura, pintura eletrostática, portas com batentes de borracha, 01 fechamento geral, 15 fechaduras independentes. Medidas externas: largura 380 mm X Altura 1850 mm X Profundidade 450mm. Abertura portas: Largura 270 mm X Altura 90 mm.</p>	UNDADE	20%	100%	1
LOTE 02					
10	<p>CONJUNTO ALUNO ADULTO</p> <p>O conjunto abaixo descrito deve ser certificado conforme norma COMPULSÓRIA ABNT NBR 14006. Conjunto formado por uma cadeira e uma mesa. A cadeira deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões aproximadas de 395 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montado à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões</p>	UNDADE	20%	100%	100



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>aproximadas devem ser de 375 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira devem receber sapatas plásticas de acabamento padrão FDE. A mesa deve ter 760 mm de altura e permitir sua montagem completa por encaixes de seus componentes e poder ser utilizada de ambos os lados, frente ou traz dependendo da escolha do usuário. Deve possuir tampo injetado em termoplástico ABS virgem, com pigmentação, superfície lisa sem brilho e com formato de 2 (dois) ângulos possibilitando a formação de círculos com 6 (seis) ou 30 (trinta) mesas. O tampo deve fixar-se ao contra tampo por meio de 06 (seis) encaixes, 4 cliques do tipo Snap-fit e duas torres para fixação por parafusos. O contra tampo deve apoiar, reforçar e estruturar a superfície do tampo além de prover acabamento na parte inferior do tampo da mesa. As dimensões aproximadas do tampo devem ser de 680 mm na base maior, 595 mm na base menor e 560 mm lateralmente, contendo 02 (dois) porta objetos laterais da superfície de uso integrados ao tampo disponibilizando uma área útil de superfície de uso do tampo de 560 mm x 515 mm. A área somando os dois porta objetos deve ser de aproximadamente 0,29 m². Deve possuir 01 (um) porta livro em formato retangular, injetado em termoplástico com superfície texturizada, aberto por todos os lados facilitando o manuseio dos materiais. A estrutura metálica da mesa deve ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo com tubo quadrado de 20x20mm e espessura de 1,9 mm soldados à duas camisas metálicas de tubo oblongo 29x58mm e espessura de parede de 1,9mm unidas entre si por um tubo oblongo 29x58mm com espessura de parede de 1,5mm. As pernas das mesas devem ser fabricadas com tubo oblongo 29x58 mm espessura 1,9 mm soldados aos pés da mesa fabricados em tubo de \varnothing 38,10 mm e espessura de 1,5 mm com ponteiros plásticas de acabamento padrão FDE/FNDE fixadas por meio de rebites tipo POP. A montagem das pernas da mesa ao tampo se dará por meio de 4 parafusos. Todos os componentes da estrutura metálica devem ser fabricados em tubo de aço industrial, tratados por conjuntos de banhos químicos, e receber pintura epóxi em pó.</p>				
11	<p>CONJUNTO ADULTO COM PRANCHETA LATERAL</p> <p>O Conjunto se trata de uma cadeira escolar com prancheta lateral fixa acoplada a estrutura.</p>	UNDADE	20%	100%	300



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>Composto por estrutura metálica, assento, encosto, porta-livros e prancheta plásticos. A prancheta deve ser fabricada em ABS injetado com contra-tampo também injetado em Polipropileno nas dimensões 620 mm de comprimento por 318 mm de largura aproximadamente, permitindo a inserção de uma folha A4 rotacionada em 20° em sua superfície de trabalho. Tampo e contra-tampo devem ser encaixados um no outro por meio de 5 encaixes e fixados por meio de um parafuso para plástico abraçando entre eles a estrutura de suporte do conjunto. A altura da prancheta ao chão na região de apoio do cotovelo deve ser de aproximadamente 685 mm e a mesma deve possuir uma inclinação em torno de 10° com o plano horizontal afim de proporcionar maior conforto ergonômico ao usuário. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero (PP) injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser 465mm de largura, 420mm de profundidade com 5mm de espessura de parede. Deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de 4 (quatro) parafuso 5x30 para plástico. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O porta-livros deve ser produzido em polipropileno copolímero virgem pelo processo de injeção de termoplásticos. Ele deve ser totalmente fechado nas partes laterais e traseira e com aberturas para ventilação na parte inferior. A abertura frontal de acesso ao porta-livros deve medir aproximadamente 270mm x 85mm, e sua profundidade deve ser de 270mm. Deve acoplar-se ao assento através de abas que se prolongam da cesta e juntam-se com a estrutura onde serão fixadas por 2 parafusos. A estrutura deve ser fabricada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base de ligação do assento e encosto e as pernas com tubos de secção oblonga 16x30 mm e espessura de parede de 1,5mm dobrados. Duas travessas horizontais em tubo de 22 mm de diâmetro e 1,2mm de espessura de parede que servirão de encaixe para o suporte da prancheta. Esse por sua vez deve ser fabricado em um tubo 19 mm de diâmetro e 1,2 mm de espessura de parede. Todas as peças da estrutura metálica devem ser unidas por solda MIG, tratadas em conjuntos de banhos químicos e pintadas com tinta epóxi (pó), o que garante proteção antioxidante e uma maior vida útil ao conjunto. Além disso todas as pontas dos tubos devem ser cobertas buchas plásticas.</p>				
12	CONJUNTO ADULTO COM PRANCHETA	UNDADE	20%	100%	500



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

FRONTAL	<p>O Conjunto se trata de uma cadeira escolar com prancheta frontal regulável acoplada a estrutura. Composto por estrutura metálica, pés, assento, encosto, porta-livros e tampo e contra tampo da prancheta plásticos. O tampo da prancheta deve ser injetado em ABS virgem com dimensões aproximadas de 540 mm de largura por 350 mm de comprimento. Deve possuir porta lápis integrado com dimensões de aproximadas de 280x25 mm. O tampo deve ser encaixado ao contra tampo, feito em ABS reciclado, formando um bloco. Esse bloco deve ser fixado ao trilho através de um sistema de encaixe com 4 buchas e tubos deslizantes, permitindo a regulagem da distância entre a prancheta e o encosto de 340 mm até 410 mm aproximadamente (70 mm de curso). A altura da prancheta ao chão deve ser de 700 mm aproximadamente. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero (PP) injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser 465mm de largura, 420mm de profundidade com 5mm de espessura de parede. Deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de 4 (quatro) parafuso 5x30 para plástico. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O porta-livros deve ser produzido em polipropileno copolímero virgem pelo processo de injeção de termoplásticos. Ele deve ser totalmente fechado nas partes laterais e traseira e com aberturas para ventilação na parte inferior. A abertura frontal de acesso ao porta-livros deve medir aproximadamente 270mm x 85mm, e sua profundidade deve ser de 270mm. Deve acoplar-se ao assento através de abas que se prolongam da cesta e juntam-se com a estrutura onde serão fixadas por 2 parafusos. A estrutura deve ser fabricada em tubos de aço 1010/1020. Sendo a base de ligação do assento e encosto com tubos de secção oblonga 16x30 mm e espessura de parede de 1,5mm dobrados. Duas barras horizontais de sustentação do assento em tubo de secção quadrada 25x25 mm, sendo que as mesmas devem subir até o tampo formando um conjunto de sustentação do tampo, que interliga com o assento. As colunas devem ser feitas de tubos oblongos medindo 29x58 mm, espessura de parede de 1,2 mm, fixadas na base de ligação do assento e encosto através de 4 (quatro) parafusos com porcas embutidas. Uma travessa em tubo de secção quadrada 20x20 mm, com espessura de parede de 1,2 mm, dotada de</p>			
---------	--	--	--	--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>flanges em suas extremidades, fixada entre as colunas por 8 (oito) parafusos, sendo 4 (quatro) para cada lado, que ligam uma coluna à outra. A base da prancheta deve ser composta por 2 (dois) tubos de seção quadrada, medindo 20x20 mm e com espessura de parede de 1,2 mm, uma mão francesa na parte frontal da estrutura medindo 20x130 mm com espessura de 2,0 mm e dois guias da prancheta feitos em tubos de 28,6 mm de diâmetro e com parede de 2,25 mm por onde os tubos deslizantes de 19,05 mm de diâmetro e 1,2 mm de espessura de parede deslizam para permitir a regulagem da distância da prancheta. O suporte para mochila deve ser fabricado em aço de baixo teor de carbono, confeccionado com barra chata de 12,7x2,7 mm, formando um arco com raio de 35 mm aproximadamente. Todas as peças da estrutura devem ser unidas entre si por solda MIG, passar por um conjunto de banhos químicos e serem pintadas com tinta epóxi (pó) o que garante proteção antioxidante e maior vida útil da estrutura. A base dos pés deve ser em formato de arco, todo em polipropileno copolímero virgem, fabricado pelo processo de injeção de termoplástico. Os pés devem ser fixados à estrutura por 2 (dois) encaixes e montados sob pressão, de maneira que resista a uma condição severa de uso. Os pés devem ter uma espessura de parede mínima de 4 mm com nervuras em todo o comprimento do pé medindo aproximadamente 460 mm, os mesmos devem envolver as 2 (duas) colunas a no mínimo 80 mm de altura, evitando assim o contato dos tubos com a umidade do chão, para evitar a oxidação e também com a função de proteção da pintura, função antiderrapante e amortecimento de impacto.</p>				
13	<p>CONJUNTO MESA E CADEIRA GIRATORIA PARA PROFESSOR.</p> <p>Mesa com tampo injetado em termoplástico à base de ABS Natural, com pigmentação, superfície lisa, sem brilho e com formato retangular que se fixa à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais e 4 parafusos. Possui um Painel Frontal de 650x250mm laminado melamínico de Baixa Pressão na espessura de 15 mm, branco e fixado na parte frontal da mesa por 4 parafusos soberbos. Após montada a mesa mede 610x810mm e tem 760mm de altura. A estrutura é formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas são fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em</p>	UNDADE	20%	100%	30



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
 CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

	<p>polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. A Cadeira Giratória deve ser constituída de assento e encosto; plataforma, coluna e base com sapata. A estrutura de sustentação do assento e encosto deve ser fabricada em tubos de aço 1010 / 1020 com Ø 22.20 mm e 1.50mm de espessura de parede, fosfatada e pintada com tinta epóxi pó. Os tubos devem ser curvados e furados para acoplarem-se ao assento e encosto unindo-se com o mecanismo onde serão fixados por 4 parafusos ¼"x1.1/2" mm sextavados flangeados. O conjunto deve ser então acoplado ao pistão a gás e esse acoplado à base de cinco pernas com sapatas. O assento deve ser produzido em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 465 mm de largura, 470 mm de profundidade com 5 mm de espessura de parede com cantos arredondados, unidos à estrutura por meio de 4 (quatro) porcas aparafusadas (bucha americana ¼"x13mm); e 4 (quatro) parafusos sextavados flangeados ¼"x1.1/2". Sobre o assento deve existir um estofamento com alma plástica fixado ao mesmo por meio de parafusos para plástico. A altura do assento ao piso deve ser regulável de 410 à 520 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O mecanismo deve ser feito em chapa de aço 1010/1020 de espessura 2.65mm, fosfatada pintada com tinta epóxi pó. Dotada de alavanca plástica para acionamento da coluna a gás para regulagem de altura do assento. A base penta pé deve ser fabricada em chapa 1010/1020 de espessura 1,20mm, fosfatada pintada com tinta epóxi pó, coberta com carenagem injetada em polipropileno com acabamento texturizado. A coluna deve ser com movimento à gás com curso de 110 mm e comprimento mínimo de 295 mm e máximo de 405 mm aproximadamente, coberta com carenagem injetada em polipropileno com acabamento texturizado.</p>				
14	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 6 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 3 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 1860x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura</p>	UNDADE	20%	100%	40



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 6 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de seção redonda com ø 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.</p>				
15	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 8 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 4 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3</p>	UNDADE	20%	100%	20



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

<p>encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 2480x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno, nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo são soldados cones de aço 1010/1020, onde são encaixados os pés da mesa. Esses cones são fabricados em tubo Ø2", com 2,25mm de espessura de parede e recebem internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que fixa as pernas sem necessidade de parafusos. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 8 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de seção redonda com ø 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.</p>				
---	--	--	--	--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

16	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 10 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 4 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 2480x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno, nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo são soldados cones de aço 1010/1020, onde são encaixados os pés da mesa. Esses cones são fabricados em tubo Ø2", com 2,25mm de espessura de parede e recebem internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que fixa as pernas sem necessidade de parafusos. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 10 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiros, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de seção redonda com ø 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto</p>	UNDADE	20%	100%	20



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

	estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.				
17	<p>MESA PARA CADEIRANTE</p> <p>A mesa para cadeirante deve ser constituída de estrutura metálica formada à partir de tubos de secção oblonga e circular e tampo fabricado em aglomerado com revestimento melamínico com fitas de borda e porta-livros plástico. O tampo deve ter dimensões aproximadas de 900x600 mm fabricado em chapa de aglomerado de 18mm de espessura com revestimento melamínico branco cristal em ambas as faces, com fita de borda de 3 mm de espessura com cantos arredondados com 6 porcas-garra alojadas diretamente no tampo. a altura do tampo até o chão deve ser de aproximadamente 820mm. Estrutura metálica da mesa deve ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo um "u" de secção circular \varnothing 31,75 mm com espessura de parede de 1,5 mm com 6 furos passantes de \varnothing 7,0 mm, por esses furos devem ser inseridos parafusos cabeça panela fenda philips m6x45 mm que se fixarão nas porcas-garra do tampo. a esse "u" devem ser soldadas duas camisas metálicas de tubo oblongo 29x58mm e espessura de parede de 1,9mm unidas entre si por um tubo oblongo 29x58mm com espessura de parede de 1,5mm. as pernas da mesas devem ser fabricadas com tubo oblongo 29x58mm espessura 1,9mm soldados aos pés da mesa fabricados em tubo de \varnothing38,10mm e espessura de 1,5mm com ponteiros plásticos de acabamento padrão fde/fnde fixadas por meio de rebites tipo pop. a montagem das pernas da mesa ao conjunto estrutural do tampo deve ocorrer por meio de 4 parafusos, dois em cada perna. Todos os componentes da estrutura metálica devem ser fabricados em tubo de aço industrial, tratados por conjuntos de banhos químicos, e receber pintura epóxi em pó. O porta-livros deve ser injetado em polipropileno na cor cinza, medindo aproximadamente 503x302 sendo fixado na travessa por meio de 4 rebites de repuxo pop em alumínio com \varnothing 4x10 mm.</p>	UNDADE	20%	100%	40

16.2.5. PARTICIPANTE 5

ÓRGÃO PARTICIPANTE					
DADOS DO ÓRGÃO PARTICIPANTE			LOCALIDADE		
155171 - INSTITUTO FEDERAL DE PE - CAMPUS PALMARES			26418 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE PERNAMBUCO		
ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE / MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

LOTE 01					
2	<p>Armário de 6 portas, dividido em 3 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 930(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado.</p> <p>Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.</p>	UNDADE	20%	100%	1
5	<p>Estante de aço. Todos os componentes da estante devem ser confeccionados em chapas de aço SAE 1008 a 1012, sendo colunas em chapa #14 e prateleira chapa #22.</p> <p>A estante deve constituir de 4 colunas com seção em L, espessura de 2,00mm (#14), abas de 35mm perfuradas em passo de 50mm para ajuste de altura das prateleiras. Seis (6) prateleiras removíveis que possibilitem a regulagem de altura, com espessura de 0,75 mm (#22), cada prateleira deve possuir dois reforços em ômega, na mesma espessura de 0,45 mm (#26), a parte frontal e posterior de cada prateleira deverá conter 3 dobras para proporcionar maior resistência e menor risco de acidentes, minimizando as arestas cortantes. As prateleiras serão unidas às colunas através de 8 parafusos sextavados com porcas. Laterais e fundo com dois pares de reforço cada em forma de "X", com espessura de 2,0mm (#14), com bordas fixadas às colunas por parafusos e porcas. As sapatas devem ser constituídas em aço dispostas individualmente na extremidade inferior de cada coluna, evitando o contato direto do móvel com o piso.</p>	UNDADE	20%	100%	13
9	<p>Armário distribuidor em aço com quinze portas, confeccionado em chapa de aço 24 galvanizado, resistente a corrosão e livre de arestas cortantes. Frontal e base com 1,25 mm, laterais, fundo e bandejas de 0,50 mm de espessura, pintura eletrostática, portas com batentes de borracha, 01 fechamento geral, 15 fechaduras independentes. Medidas externas: largura 380 mm X Altura 1850 mm X Profundidade 450mm. Abertura portas: Largura 270 mm X Altura 90 mm.</p>	UNDADE	20%	100%	4
LOTE 02					
10	<p>CONJUNTO ALUNO ADULTO</p> <p>O conjunto abaixo descrito deve ser certificado conforme norma COMPULSÓRIA ABNT NBR 14006. Conjunto formado por uma cadeira e uma mesa. A cadeira deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno</p>	UNDADE	20%	100%	351



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

<p>copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões aproximadas de 395 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montado à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser de 375 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira devem receber sapatas plásticas de acabamento padrão FDE. A mesa deve ter 760 mm de altura e permitir sua montagem completa por encaixes de seus componentes e poder ser utilizada de ambos os lados, frente ou traz dependendo da escolha do usuário. Deve possuir tampo injetado em termoplástico ABS virgem, com pigmentação, superfície lisa sem brilho e com formato de 2 (dois) ângulos possibilitando a formação de círculos com 6 (seis) ou 30 (trinta) mesas. O tampo deve fixar-se ao contra tampo por meio de 06 (seis) encaixes, 4 cliques do tipo Snap-fit e duas torres para fixação por parafusos. O contra tampo deve apoiar, reforçar e estruturar a superfície do tampo além de prover acabamento na parte inferior do tampo da mesa. As dimensões aproximadas do tampo devem ser de 680 mm na base maior, 595 mm na base menor e 560 mm lateralmente, contendo 02 (dois) porta objetos laterais da superfície de uso integrados ao tampo disponibilizando uma área útil de superfície de uso do tampo de 560 mm x 515 mm. A área somando os dois porta objetos deve ser de aproximadamente 0,29 m². Deve possuir 01 (um) porta livro em formato retangular, injetado</p>				
---	--	--	--	--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>em termoplástico com superfície texturizada, aberto por todos os lados facilitando o manuseio dos materiais. A estrutura metálica da mesa deve ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo com tubo quadrado de 20x20mm e espessura de 1,9 mm soldados à duas camisas metálicas de tubo oblongo 29x58mm e espessura de parede de 1,9mm unidas entre si por um tubo oblongo 29x58mm com espessura de parede de 1,5mm. As pernas das mesas devem ser fabricadas com tubo oblongo 29x58 mm espessura 1,9 mm soldados aos pés da mesa fabricados em tubo de \varnothing 38,10 mm e espessura de 1,5 mm com ponteiros plásticos de acabamento padrão FDE/FNDE fixadas por meio de rebites tipo POP. A montagem das pernas da mesa ao tampo se dará por meio de 4 parafusos. Todos os componentes da estrutura metálica devem ser fabricados em tubo de aço industrial, tratados por conjuntos de banhos químicos, e receber pintura epóxi em pó.</p>				
13	<p>CONJUNTO MESA E CADEIRA GIRATORIA PARA PROFESSOR.</p> <p>Mesa com tampo injetado em termoplástico à base de ABS Natural, com pigmentação, superfície lisa, sem brilho e com formato retangular que se fixa à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais e 4 parafusos. Possui um Painel Frontal de 650x250mm laminado melamínico de Baixa Pressão na espessura de 15 mm, branco e fixado na parte frontal da mesa por 4 parafusos soberbos. Após montada a mesa mede 610x810mm e tem 760mm de altura. A estrutura é formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo \varnothing 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas são fabricadas em tubo de aço 1010/1020 \varnothing 1.1/2"x0,9mm de parede. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. A Cadeira Giratória deve ser constituída de assento e encosto; plataforma, coluna e base com sapata. A estrutura de sustentação do assento e encosto deve ser fabricada em tubos de aço 1010 / 1020 com \varnothing 22.20 mm e 1.50mm de espessura de parede, fosfatada e pintada com tinta epóxi pó. Os tubos</p>	UNDADE	20%	100%	26



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>devem ser curvados e furados para acoplarem-se ao assento e encosto unindo-se com o mecanismo onde serão fixados por 4 parafusos ¼"x1.1/2" mm sextavados flangeados. O conjunto deve ser então acoplado ao pistão a gás e esse acoplado à base de cinco pernas com sapatas. O assento deve ser produzido em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 465 mm de largura, 470 mm de profundidade com 5 mm de espessura de parede com cantos arredondados, unidos à estrutura por meio de 4 (quatro) porcas aparafusadas (bucha americana ¼"x13mm); e 4 (quatro) parafusos sextavados flangeados ¼"x1.1/2". Sobre o assento deve existir um estofamento com alma plástica fixado ao mesmo por meio de parafusos para plástico. A altura do assento ao piso deve ser regulável de 410 à 520 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O mecanismo deve ser feito em chapa de aço 1010/1020 de espessura 2.65mm, fosfatada pintada com tinta epóxi pó. Dotada de alavanca plástica para acionamento da coluna a gás para regulagem de altura do assento. A base penta pé deve ser fabricada em chapa 1010/1020 de espessura 1,20mm, fosfatada pintada com tinta epóxi pó, coberta com carenagem injetada em polipropileno com acabamento texturizado. A coluna deve ser com movimento à gás com curso de 110 mm e comprimento mínimo de 295 mm e máximo de 405 mm aproximadamente, coberta com carenagem injetada em polipropileno com acabamento texturizado.</p>				
16	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 10 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 4 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 2480x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede e</p>	UNDADE	20%	100%	10



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno, nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo são soldados cones de aço 1010/1020, onde são encaixados os pés da mesa. Esses cones são fabricados em tubo Ø2", com 2,25mm de espessura de parede e recebem internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que fixa as pernas sem necessidade de parafusos. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 10 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiros, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.</p>				
17	<p>MESA PARA CADEIRANTE</p> <p>A mesa para cadeirante deve ser constituída de estrutura metálica formada à partir de tubos de secção oblonga e circular e tampo fabricado em aglomerado com revestimento melamínico com fitas de borda e porta-livros plástico. O tampo deve ter dimensões aproximadas de 900x600 mm fabricado em chapa de aglomerado de 18mm de espessura com revestimento melamínico branco cristal em ambas as faces, com fita de borda de 3 mm de espessura com cantos arredondados com</p>	UNDADE	20%	100%	20



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

	<p>6 porcas-garra alojadas diretamente no tampo. a altura do tampo até o chão deve ser de aproximadamente 820mm. Estrutura metálica da mesa deve ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo um "u" de secção circular \varnothing 31,75 mm com espessura de parede de 1,5 mm com 6 furos passantes de \varnothing 7,0 mm, por esses furos devem ser inseridos parafusos cabeça panela fenda philips m6x45 mm que se fixarão nas porcas-garra do tampo. a esse "u" devem ser soldadas duas camisas metálicas de tubo oblongo 29x58mm e espessura de parede de 1,9mm unidas entre si por um tubo oblongo 29x58mm com espessura de parede de 1,5mm. as pernas da mesas devem ser fabricadas com tubo oblongo 29x58mm espessura 1,9mm soldados aos pés da mesa fabricados em tubo de \varnothing38,10mm e espessura de 1,5mm com ponteiros plásticas de acabamento padrão fde/fnde fixadas por meio de rebites tipo pop. a montagem das pernas da mesa ao conjunto estrutural do tampo deve ocorrer por meio de 4 parafusos, dois em cada perna. Todos os componentes da estrutura metálica devem ser fabricados em tubo de aço industrial, tratados por conjuntos de banhos químicos, e receber pintura epóxi em pó. O porta-livros deve ser injetado em polipropileno na cor cinza, medindo aproximadamente 503x302 sendo fixado na travessa por meio de 4 rebites de repuxe pop em alumínio com \varnothing 4x10 mm.</p>				
--	---	--	--	--	--

16.2.6. PARTICIPE 6

ÓRGÃO PARTICIPANTE					
DADOS DO ÓRGÃO PARTICIPANTE			LOCALIDADE		
155228 - INST FED. CIENC. TEC PE CAMPUS IGARASSU			26418 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE PERNAMBUCO		
ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE / MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL
LOTE 01					
3	Armário de 8 portas, dividido em 4 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1230(L)x430(P x1980(A))mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	2
4	Armário de 16 portas, dividido em 4 corpos com 4 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008	UNDADE	20%	100%	3



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1225(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.</p>				
LOTE 02					
14	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 6 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 3 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 1860x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 6 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiros, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de</p>	UNDADE	20%	100%	10



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.</p>				
17	<p>MESA PARA CADEIRANTE</p> <p>A mesa para cadeirante deve ser constituída de estrutura metálica formada à partir de tubos de secção oblonga e circular e tampo fabricado em aglomerado com revestimento melamínico com fitas de borda e porta-livros plástico. O tampo deve ter dimensões aproximadas de 900x600 mm fabricado em chapa de aglomerado de 18mm de espessura com revestimento melamínico branco cristal em ambas as faces, com fita de borda de 3 mm de espessura com cantos arredondados com 6 porcas-garra alojadas diretamente no tampo. a altura do tampo até o chão deve ser de aproximadamente 820mm. Estrutura metálica da mesa deve ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo um "u" de secção circular \varnothing 31,75 mm com espessura de parede de 1,5 mm com 6 furos passantes de \varnothing 7,0 mm, por esses furos devem ser inseridos parafusos cabeça panela fenda philips m6x45 mm que se fixarão nas porcas-garra do tampo. a esse "u" devem ser soldadas duas camisas metálicas de tubo oblongo 29x58mm e espessura de parede de 1,9mm unidas entre si por um tubo oblongo 29x58mm com espessura de parede de 1,5mm. as pernas da mesas devem ser fabricadas com tubo oblongo 29x58mm espessura 1,9mm soldados aos pés da mesa fabricados em tubo de \varnothing38,10mm e espessura de 1,5mm com ponteiros plásticos de acabamento padrão fde/fnde fixadas por meio de rebites tipo pop. a montagem das pernas da mesa ao conjunto estrutural do tampo deve ocorrer por meio de 4 parafusos, dois em cada perna. Todos os componentes da estrutura metálica devem ser fabricados em tubo de aço industrial, tratados por conjuntos de banhos químicos, e receber pintura epóxi em pó. O porta-livros deve ser injetado em polipropileno na cor cinza, medindo aproximadamente 503x302 sendo fixado na travessa por meio de 4 rebites de repuxe pop em</p>	UNDADE	20%	100%	3



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	alumínio com \varnothing 4x10 mm.				
--	-------------------------------------	--	--	--	--

16.2.7. PARTICIPE 7

ÓRGÃO PARTICIPANTE					
DADOS DO ÓRGÃO PARTICIPANTE			LOCALIDADE		
155341 - IF DE PERNAMBUCO ABREU E LIMA			26000 - MINISTERIO DA EDUCACAO		
ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE / MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL
LOTE 01					
4	Armário de 16 portas, dividido em 4 corpos com 4 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1225(L)x430(P)x1980(A)mm. com pítão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	8
LOTE 02					
11	CONJUNTO ADULTO COM PRANCHETA LATERAL O Conjunto se trata de uma cadeira escolar com prancheta lateral fixa acoplada a estrutura. Composto por estrutura metálica, assento, encosto, porta-livros e prancheta plásticos. A prancheta deve ser fabricada em ABS injetado com contra-tampo também injetado em Polipropileno nas dimensões 620 mm de comprimento por 318 mm de largura aproximadamente, permitindo a inserção de uma folha A4 rotacionada em 20° em sua superfície de trabalho. Tampo e contra-tampo devem ser encaixados um no outro por meio de 5 encaixes e fixados por meio de um parafuso para plástico abraçando entre eles a estrutura de suporte do conjunto. A altura da prancheta ao chão na região de apoio do cotovelo deve ser de aproximadamente 685 mm e a mesma deve possuir uma inclinação em torno de 10° com o plano horizontal afim de proporcionar maior conforto ergonômico ao usuário. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero (PP) injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser 465mm de largura,	UNDADE	20%	100%	240



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>420mm de profundidade com 5mm de espessura de parede. Deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de 4 (quatro) parafuso 5x30 para plástico. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O porta-livros deve ser produzido em polipropileno copolímero virgem pelo processo de injeção de termoplásticos. Ele deve ser totalmente fechado nas partes laterais e traseira e com aberturas para ventilação na parte inferior. A abertura frontal de acesso ao porta-livros deve medir aproximadamente 270mm x 85mm, e sua profundidade deve ser de 270mm. Deve acoplar-se ao assento através de abas que se prolongam da cesta e juntam-se com a estrutura onde serão fixadas por 2 parafusos. A estrutura deve ser fabricada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base de ligação do assento e encosto e as pernas com tubos de secção oblonga 16x30 mm e espessura de parede de 1,5mm dobrados. Duas travessas horizontais em tubo de 22 mm de diâmetro e 1,2mm de espessura de parede que servirão de encaixe para o suporte da prancheta. Esse por sua vez deve ser fabricado em um tubo 19 mm de diâmetro e 1,2 mm de espessura de parede. Todas as peças da estrutura metálica devem ser unidas por solda MIG, tratadas em conjuntos de banhos químicos e pintadas com tinta epóxi (pó), o que garante proteção antioxidante e uma maior vida útil ao conjunto. Além disso todas as pontas dos tubos devem ser cobertas buchas plásticas.</p>				
13	<p>CONJUNTO MESA E CADEIRA GIRATORIA PARA PROFESSOR.</p> <p>Mesa com tampo injetado em termoplástico à base de ABS Natural, com pigmentação, superfície lisa, sem brilho e com formato retangular que se fixa à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais e 4 parafusos. Possui um Paineis Frontal de 650x250mm laminado melamínico de Baixa Pressão na espessura de 15 mm, branco e fixado na parte frontal da mesa por 4 parafusos soberbos. Após montada a mesa mede 610x810mm e tem 760mm de altura. A estrutura é formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de secção 20x40mm com 1,2mm</p>	UNDADE	20%	100%	6



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas são fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. A Cadeira Giratória deve ser constituída de assento e encosto; plataforma, coluna e base com sapata. A estrutura de sustentação do assento e encosto deve ser fabricada em tubos de aço 1010 / 1020 com Ø 22.20 mm e 1.50mm de espessura de parede, fosfatada e pintada com tinta epóxi pó. Os tubos devem ser curvados e furados para acoplarem-se ao assento e encosto unindo-se com o mecanismo onde serão fixados por 4 parafusos ¼"x1.1/2" mm sextavados flangeados. O conjunto deve ser então acoplando ao pistão a gás e esse acoplado à base de cinco pernas com sapatas. O assento deve ser produzido em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 465 mm de largura, 470 mm de profundidade com 5 mm de espessura de parede com cantos arredondados, unidos à estrutura por meio de 4 (quatro) porcas aparafusadas (bucha americana ¼"x13mm); e 4 (quatro) parafusos sextavados flangeados ¼"x1.1/2". Sobre o assento deve existir um estofamento com alma plástica fixado ao mesmo por meio de parafusos para plástico. A altura do assento ao piso deve ser regulável de 410 à 520 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O mecanismo deve ser feito em chapa de aço 1010/1020 de espessura 2.65mm, fosfatada pintada com tinta epóxi pó. Dotada de alavanca plástica para acionamento da coluna a gás para regulagem de altura do assento. A base penta pé deve ser fabricada em chapa 1010/1020 de espessura 1,20mm, fosfatada pintada com tinta epóxi pó, coberta com carenagem injetada em polipropileno com acabamento texturizado. A coluna deve ser com movimento à gás com curso de 110 mm e comprimento mínimo de 295 mm e máximo de 405 mm aproximadamente, coberta com carenagem injetada em polipropileno com acabamento texturizado.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

14	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 6 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 3 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 1860x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 6 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiros, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de seção redonda com ø 19,05 mm e 1,5 mm</p>	UNDADE	20%	100%	6



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

	de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.				
--	---	--	--	--	--

16.2.8. PARTICIPE 8

ÓRGÃO PARTICIPANTE					
DADOS DO ÓRGÃO PARTICIPANTE			LOCALIDADE		
155217 - INST.FED.EDUC.CIEN. TEC. PE CAMPUS PAULISTA			26418 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE PERNAMBUCO		
ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE / MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL
LOTE 01					
3	Armário de 8 portas, dividido em 4 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1230(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	2
4	Armário de 16 portas, dividido em 4 corpos com 4 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1225(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	1
9	Armário distribuidor em aço com quinze portas, confeccionado em chapa de aço 24 galvanizado, resistente a corrosão e livre de arestas cortantes. Frontal e base com 1,25 mm, laterais, fundo e bandejas de 0,50 mm de espessura, pintura eletrostática, portas com batentes de borracha, 01 fechamento geral, 15 fechaduras independentes. Medidas externas: largura 380 mm X Altura 1850 mm X Profundidade 450mm. Abertura portas: Largura 270 mm X Altura 90 mm.	UNDADE	20%	100%	1



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

LOTE 02					
11	<p>CONJUNTO ADULTO COM PRANCHETA LATERAL</p> <p>O Conjunto se trata de uma cadeira escolar com prancheta lateral fixa acoplada a estrutura. Composto por estrutura metálica, assento, encosto, porta-livros e prancheta plásticos. A prancheta deve ser fabricada em ABS injetado com contra-tampo também injetado em Polipropileno nas dimensões 620 mm de comprimento por 318 mm de largura aproximadamente, permitindo a inserção de uma folha A4 rotacionada em 20° em sua superfície de trabalho. Tampo e contra-tampo devem ser encaixados um no outro por meio de 5 encaixes e fixados por meio de um parafuso para plástico abraçando entre eles a estrutura de suporte do conjunto. A altura da prancheta ao chão na região de apoio do cotovelo deve ser de aproximadamente 685 mm e a mesma deve possuir uma inclinação em torno de 10° com o plano horizontal afim de proporcionar maior conforto ergonômico ao usuário. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero (PP) injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser 465mm de largura, 420mm de profundidade com 5mm de espessura de parede. Deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de 4 (quatro) parafuso 5x30 para plástico. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O porta-livros deve ser produzido em polipropileno copolímero virgem pelo processo de injeção de termoplásticos. Ele deve ser totalmente fechado nas partes laterais e traseira e com aberturas para ventilação na parte inferior. A abertura frontal de acesso ao porta-livros deve medir aproximadamente 270mm x 85mm, e sua profundidade deve ser de 270mm. Deve acoplar-se ao assento através de abas que se prolongam da cesta e juntam-se com a estrutura onde serão fixadas por 2 parafusos. A estrutura deve ser fabricada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base de ligação do assento e encosto e as pernas</p>	UNDADE	20%	100%	240



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>com tubos de secção oblonga 16x30 mm e espessura de parede de 1,5mm dobrados. Duas travessas horizontais em tubo de 22 mm de diâmetro e 1,2mm de espessura de parede que servirão de encaixe para o suporte da prancheta. Esse por sua vez deve ser fabricado em um tubo 19 mm de diâmetro e 1,2 mm de espessura de parede. Todas as peças da estrutura metálica devem ser unidas por solda MIG, tratadas em conjuntos de banhos químicos e pintadas com tinta epóxi (pó), o que garante proteção antioxidante e uma maior vida útil ao conjunto. Além disso todas as pontas dos tubos devem ser cobertas buchas plásticas.</p>				
14	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 6 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 3 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 1860x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 6 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiros, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com</p>	UNDADE	20%	100%	3



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de seção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.</p>				
15	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 8 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 4 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 2480x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo \varnothing 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 \varnothing 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno, nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo são soldados cones de aço 1010/1020, onde são encaixados os pés da mesa. Esses cones são fabricados em tubo \varnothing 2", com 2,25mm de espessura de parede e recebem internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que fixa as pernas sem necessidade de parafusos. Todas as peças metálicas que compõem a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 8 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm</p>	UNDADE	20%	100%	10



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

<p>de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.</p>				
---	--	--	--	--

16.2.9. PARTICIPE 9

ÓRGÃO PARTICIPANTE					
DADOS DO ÓRGÃO PARTICIPANTE			LOCALIDADE		
158478 - INST FED.DE PERNAMBUCO/CAMPUS BELO JARDIM			26418 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE PERNAMBUCO		
ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE / MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL
LOTE 01					
1	Armário de 4 portas, dividido em 2 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 630(L)x430(P)x1980(A)mm, com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	8
2	Armário de 6 portas, dividido em 3 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 930(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo	UNDADE	20%	100%	16



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.</p>				
3	<p>Armário de 8 portas, dividido em 4 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1230(L)x430(P x1980(A))mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.</p>	UNDADE	20%	100%	28
4	<p>Armário de 16 portas, dividido em 4 corpos com 4 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1225(L)x430(P x1980(A))mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.</p>	UNDADE	20%	100%	25
5	<p>Estante de aço. Todos os componentes da estante devem ser confeccionados em chapas de aço SAE 1008 a 1012, sendo colunas em chapa #14 e prateleira chapa #22. A estante deve constituir de 4 colunas com seção em L, espessura de 2,00mm (#14), abas de 35mm perfuradas em passo de 50mm para ajuste de altura das prateleiras. Seis (6) prateleiras removíveis que possibilitem a regulagem de altura, com espessura de 0,75 mm (#22), cada prateleira deve possuir dois reforços em ômega, na mesma espessura de 0,45 mm (#26), a parte frontal e posterior de cada prateleira deverá conter 3 dobras para proporcionar maior resistência e menor risco de acidentes, minimizando as arestas cortantes. As prateleiras serão unidas às colunas através de 8 parafusos sextavados com porcas. Laterais e fundo com dois pares de reforço cada em forma de "X", com espessura de 2,0mm (#14), com bordas fixadas às colunas por parafusos e porcas. As sapatas devem ser constituídas em aço dispostas individualmente na extremidade inferior de cada coluna, evitando o contato direto do móvel com o piso.</p>	UNDADE	20%	100%	12



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

6	<p>Armário de aço guarda roupa em aço com 02 portas inteiriças para 01 usuário, com seguintes características: Móvel todo em aço com corpo externo não desmontável (soldado) e portas embutidas no corpo; cor cinza cristal ou tonalidade a ser definida de acordo com o catalogo de cores do fabricante; Dimensões externas: 1.980 mm altura x 800 mm largura x 500 mm profundidade; Dimensões internas dos compartimento: 1.760 mm altura x 790 mm largura x 5000 mm profundidade; possui 2 prateleiras sendo uma na parte superior (porta chapéu) e uma na parte inferior equipada com 2 gavetas tendo com acessórios: Gancho para toalha instalado na porta; nas laterais ganchos para roupa e porta cabide central. Fabricados em chapa 22 (0,75 mm), aço carbono laminado FF.RB.OL 1008/1010, com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante (zinfos 3), sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi , formando uma camada de 60 micras de tinta curada em estufa de 200°C, proporcionando perfeita aderência da tinta na chapa; Bordas dobradas em todo seu contorno em perfil "U" com largura mínima de 30 mm, tendo uma aba de 10 mm inteiriça no sentido vertical servindo de batente para as portas; Portas com sistema de tranca de 3 pontos (fechamento superior inferior e no meio) com fechadura tipo PAPAIZ formato "T" com 2 chaves. Duas fileiras de 4 (quatro) venezianas para ventilação estampadas na parte superior e inferior do lado direito das portas, sem saliência externa, com o alto relevo voltados para o lado externo do compartimento portas; Porta etiqueta estampada do lado esquerdo superior de cada porta, para identificação do usuário.; Dobradiças externas sendo 3 (três) soldadas nas porta e corpo do roupeiro, enroladas em chapa de aço 18 (1,20 mm), divididas em duas partes de 30 mm cada, unidas através de um pino de aço zincado soldado em uma delas o que permite a retirada da porta somente apos estar aberta; Pês em forma metalom quadrado, ponteados e soldado nos quatro cantos, na parte inferior do roupeiro fabricados em chapa 18 (1,20 mm), sendo a parte de apoio no chão de 50 x 50 mm., o que proporciona maior estabilidade ao produto os pés são envoltos por sapata de borracha evitando contato com o chão.</p> <p style="text-align: center;">unid</p>	UNDADE	20%	100%	3
7	<p>Armário de aço guarda roupa em aço com 02 portas inteiriças para 02 usuários, com seguintes características: Móvel todo em aço com corpo externo não desmontável (soldado) e portas embutidas no corpo; cor cinza cristal ou tonalidade a ser definida de acordo com o catalogo de cores do fabricante; Dimensões externas: 1.980 mm altura x 800 mm largura x 500 mm profundidade; Dimensões internas dos compartimento: 1.760 mm altura x 790 mm largura x 5000 mm profundidade; Divisão vertical, interna dobrada em perfil de 30 mm em "L" de 10 mm, inteiriço, dividindo o roupeiro em dois corpos verticais e servindo de batente para as portas; possui 2 prateleiras sendo uma na parte superior</p>	UNDADE	20%	100%	40



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	(porta chapéu) e uma na parte inferior tendo com acessórios: Gancho para toalha instalado na porta; nas laterais ganchos para roupa e porta cabide central. Fabricados em chapa 22 (0,75 mm), aço carbono laminado FF.RB.OL 1008/1010, com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante (zinfos 3), sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi, formando uma camada de 60 micras de tinta curada em estufa de 200°C, proporcionando perfeita aderência da tinta na chapa; Bordas dobradas em todo seu contorno em perfil "U" com largura mínima de 30 mm, tendo uma aba de 10 mm inteira no sentido vertical servindo de batente para as portas; Portas com sistema de tranca por porta cadeado. Duas fileiras de 4 (quatro) venezianas para ventilação estampadas na parte superior e inferior do lado direito das portas, sem saliência externa, com o alto relevo voltados para o lado externo do compartimento portas; Porta etiqueta estampada do lado esquerdo superior de cada porta, para identificação do usuário.; Dobradiças externas sendo 3 (três) soldadas nas porta e corpo do roupeiro, enroladas em chapa de aço 18 (1,20 mm), divididas em duas partes de 30 mm cada, unidas através de um pino de aço zincado soldado em uma delas o que permite a retirada da porta somente após estar aberta; Pés em forma metalom quadrado, ponteados e soldados nos quatro cantos, na parte inferior do roupeiro fabricados em chapa 18 (1,20 mm), sendo a parte de apoio no chão de 50 x 50 mm., o que proporciona maior estabilidade ao produto os pés são envoltos por sapata de borracha evitando contato com o chão.				
8	Beliche, material aço, estrutura Tubos metalom da seção retangular, chapa 16, de 50 x 30mm, cabeceira da cama Tubos metalom de seção retangular, chapa 18, de 30 x 20mm, longarina confeccionadas em chapa 16, de 100 x 30mm, 8 reforços em forma de ômega confeccionados em chapa de aço 14, escada removível, feita com tubos de seção retangular, de 30 x 20mm, chapa 16 quantidade de 2 leitos, para colchões largura 0,78m com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante, (zinfos 3) sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi.	UNDADE	20%	100%	1
9	Armário distribuidor em aço com quinze portas, confeccionado em chapa de aço 24 galvanizado, resistente a corrosão e livre de arestas cortantes. Frontal e base com 1,25 mm, laterais, fundo e bandejas de 0,50 mm de espessura, pintura eletrostática, portas com batentes de borracha, 01 fechamento geral, 15 fechaduras independentes. Medidas externas: largura 380 mm X Altura 1850 mm X Profundidade 450mm. Abertura portas: Largura 270 mm X Altura 90 mm.	UNDADE	20%	100%	60
LOTE 02					
10	CONJUNTO ALUNO ADULTO	UNDADE	20%	100%	960



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

<p>O conjunto abaixo descrito deve ser certificado conforme norma COMPULSÓRIA ABNT NBR 14006. Conjunto formado por uma cadeira e uma mesa. A cadeira deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões aproximadas de 395 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montado à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser de 375 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira devem receber sapatas plásticas de acabamento padrão FDE. A mesa deve ter 760 mm de altura e permitir sua montagem completa por encaixes de seus componentes e poder ser utilizada de ambos os lados, frente ou traz dependendo da escolha do usuário. Deve possuir tampo injetado em termoplástico ABS virgem, com pigmentação, superfície lisa sem brilho e com formato de 2 (dois) ângulos possibilitando a formação de círculos com 6 (seis) ou 30 (trinta) mesas. O tampo deve fixar-se ao contra tampo por meio de 06 (seis) encaixes, 4 cliques do tipo Snap-fit e duas torres para fixação por parafusos. O contra tampo deve apoiar, reforçar e estruturar a superfície do tampo além de prover acabamento na parte inferior do tampo da mesa. As dimensões aproximadas do tampo devem ser de 680 mm na base maior, 595 mm na base menor e 560 mm lateralmente, contendo 02 (dois) porta objetos laterais da superfície de uso integrados ao tampo disponibilizando uma área útil de superfície de uso do tampo de 560 mm x 515 mm. A área somando os dois porta objetos deve ser de aproximadamente 0,29 m². Deve possuir 01 (um) porta livro em formato retangular, injetado</p>				
--	--	--	--	--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>em termoplástico com superfície texturizada, aberto por todos os lados facilitando o manuseio dos materiais. A estrutura metálica da mesa deve ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo com tubo quadrado de 20x20mm e espessura de 1,9 mm soldados à duas camisas metálicas de tubo oblongo 29x58mm e espessura de parede de 1,9mm unidas entre si por um tubo oblongo 29x58mm com espessura de parede de 1,5mm. As pernas das mesas devem ser fabricadas com tubo oblongo 29x58 mm espessura 1,9 mm soldados aos pés da mesa fabricados em tubo de \varnothing 38,10 mm e espessura de 1,5 mm com ponteiros plásticas de acabamento padrão FDE/FNDE fixadas por meio de rebites tipo POP. A montagem das pernas da mesa ao tampo se dará por meio de 4 parafusos. Todos os componentes da estrutura metálica devem ser fabricados em tubo de aço industrial, tratados por conjuntos de banhos químicos, e receber pintura epóxi em pó.</p>				
11	<p>CONJUNTO ADULTO COM PRANCHETA LATERAL</p> <p>O Conjunto se trata de uma cadeira escolar com prancheta lateral fixa acoplada a estrutura. Composto por estrutura metálica, assento, encosto, porta-livros e prancheta plásticos. A prancheta deve ser fabricada em ABS injetado com contra-tampo também injetado em Polipropileno nas dimensões 620 mm de comprimento por 318 mm de largura aproximadamente, permitindo a inserção de uma folha A4 rotacionada em 20° em sua superfície de trabalho. Tampo e contra-tampo devem ser encaixados um no outro por meio de 5 encaixes e fixados por meio de um parafuso para plástico abraçando entre eles a estrutura de suporte do conjunto. A altura da prancheta ao chão na região de apoio do cotovelo deve ser de aproximadamente 685 mm e a mesma deve possuir uma inclinação em torno de 10° com o plano horizontal a fim de proporcionar maior conforto ergonômico ao usuário. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero (PP) injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser 465mm de largura, 420mm de profundidade com 5mm de espessura de parede. Deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de 4 (quatro) parafuso 5x30 para plástico. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O porta-livros deve ser produzido em polipropileno</p>	UNDADE	20%	100%	960



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>copolímero virgem pelo processo de injeção de termoplásticos. Ele deve ser totalmente fechado nas partes laterais e traseira e com aberturas para ventilação na parte inferior. A abertura frontal de acesso ao porta-livros deve medir aproximadamente 270mm x 85mm, e sua profundidade deve ser de 270mm. Deve acoplar-se ao assento através de abas que se prolongam da cesta e juntam-se com a estrutura onde serão fixadas por 2 parafusos. A estrutura deve ser fabricada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base de ligação do assento e encosto e as pernas com tubos de secção oblonga 16x30 mm e espessura de parede de 1,5mm dobrados. Duas travessas horizontais em tubo de 22 mm de diâmetro e 1,2mm de espessura de parede que servirão de encaixe para o suporte da prancheta. Esse por sua vez deve ser fabricado em um tubo 19 mm de diâmetro e 1,2 mm de espessura de parede. Todas as peças da estrutura metálica devem ser unidas por solda MIG, tratadas em conjuntos de banhos químicos e pintadas com tinta epóxi (pó), o que garante proteção antioxidante e uma maior vida útil ao conjunto. Além disso todas as pontas dos tubos devem ser cobertas buchas plásticas.</p>				
12	<p>CONJUNTO ADULTO COM PRANCHETA FRONTAL</p> <p>O Conjunto se trata de uma cadeira escolar com prancheta frontal regulável acoplada a estrutura. Composto por estrutura metálica, pés, assento, encosto, porta-livros e tampo e contra tampo da prancheta plásticos. O tampo da prancheta deve ser injetado em ABS virgem com dimensões aproximadas de 540 mm de largura por 350 mm de comprimento. Deve possuir porta lápis integrado com dimensões de aproximadas de 280x25 mm. O tampo deve ser encaixado ao contra tampo, feito em ABS reciclado, formando um bloco. Esse bloco deve ser fixado ao trilho através de um sistema de encaixe com 4 buchas e tubos deslizantes, permitindo a regulagem da distância entre a prancheta e o encosto de 340 mm até 410 mm aproximadamente (70 mm de curso). A altura da prancheta ao chão deve ser de 700 mm aproximadamente. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero (PP) injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser 465mm de largura, 420mm de profundidade com 5mm de espessura de parede. Deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de 4 (quatro) parafuso 5x30 para plástico. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos.</p>	UNDADE	20%	100%	240



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>O encosto deve possuir furos para ventilação. O porta-livros deve ser produzido em polipropileno copolímero virgem pelo processo de injeção de termoplásticos. Ele deve ser totalmente fechado nas partes laterais e traseira e com aberturas para ventilação na parte inferior. A abertura frontal de acesso ao porta-livros deve medir aproximadamente 270mm x 85mm, e sua profundidade deve ser de 270mm. Deve acoplar-se ao assento através de abas que se prolongam da cesta e juntam-se com a estrutura onde serão fixadas por 2 parafusos. A estrutura deve ser fabricada em tubos de aço 1010/1020. Sendo a base de ligação do assento e encosto com tubos de secção oblonga 16x30 mm e espessura de parede de 1,5mm dobrados. Duas barras horizontais de sustentação do assento em tubo de secção quadrada 25x25 mm, sendo que as mesmas devem subir até o tampo formando um conjunto de sustentação do tampo, que interliga com o assento. As colunas devem ser feitas de tubos oblongos medindo 29x58 mm, espessura de parede de 1,2 mm, fixadas na base de ligação do assento e encosto através de 4 (quatro) parafusos com porcas embutidas. Uma travessa em tubo de secção quadrada 20x20 mm, com espessura de parede de 1,2 mm, dotada de flanges em suas extremidades, fixada entre as colunas por 8 (oito) parafusos, sendo 4 (quatro) para cada lado, que ligam uma coluna à outra. A base da prancheta deve ser composta por 2 (dois) tubos de secção quadrada, medindo 20x20 mm e com espessura de parede de 1,2 mm, uma mão francesa na parte frontal da estrutura medindo 20x130 mm com espessura de 2,0 mm e dois guias da prancheta feitos em tubos de 28,6 mm de diâmetro e com parede de 2,25 mm por onde os tubos deslizantes de 19,05 mm de diâmetro e 1,2 mm de espessura de parede deslizam para permitir a regulagem da distância da prancheta. O suporte para mochila deve ser fabricado em aço de baixo teor de carbono, confeccionado com barra chata de 12,7x2,7 mm, formando um arco com raio de 35 mm aproximadamente. Todas as peças da estrutura devem ser unidas entre si por solda MIG, passar por um conjunto de banhos químicos e serem pintadas com tinta epóxi (pó) o que garante proteção antioxidante e maior vida útil da estrutura. A base dos pés deve ser em formato de arco, todo em polipropileno copolímero virgem, fabricado pelo processo de injeção de termoplástico. Os pés devem ser fixados à estrutura por 2 (dois) encaixes e montados sob pressão, de maneira que resista a uma condição severa de uso. Os pés devem ter uma espessura de parede mínima de 4 mm com nervuras em todo o comprimento do pé medindo aproximadamente 460 mm, os mesmos devem envolver as 2 (duas) colunas a no mínimo 80 mm de altura, evitando assim o contato dos tubos com a umidade do chão, para evitar a oxidação e também com a função de proteção da pintura, função antiderrapante e amortecimento de impacto.</p>				
13	CONJUNTO MESA E CADEIRA GIRATORIA PARA PROFESSOR.	UNDADE	20%	100%	28



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

<p>Mesa com tampo injetado em termoplástico à base de ABS Natural, com pigmentação, superfície lisa, sem brilho e com formato retangular que se fixa à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais e 4 parafusos. Possui um Pannel Frontal de 650x250mm laminado melamínico de Baixa Pressão na espessura de 15 mm, branco e fixado na parte frontal da mesa por 4 parafusos soberbos. Após montada a mesa mede 610x810mm e tem 760mm de altura. A estrutura é formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas são fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. A Cadeira Giratória deve ser constituída de assento e encosto; plataforma, coluna e base com sapata. A estrutura de sustentação do assento e encosto deve ser fabricada em tubos de aço 1010 / 1020 com Ø 22.20 mm e 1.50mm de espessura de parede, fosfatada e pintada com tinta epóxi pó. Os tubos devem ser curvados e furados para acoplarem-se ao assento e encosto unindo-se com o mecanismo onde serão fixados por 4 parafusos ¼"x1.1/2" mm sextavados flangeados. O conjunto deve ser então acoplado ao pistão a gás e esse acoplado à base de cinco pernas com sapatas. O assento deve ser produzido em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 465 mm de largura, 470 mm de profundidade com 5 mm de espessura de parede com cantos arredondados, unidos à estrutura por meio de 4 (quatro) porcas aparafusadas (bucha americana ¼"x13mm); e 4 (quatro) parafusos sextavados flangeados ¼"x1.1/2". Sobre o assento deve existir um estofamento com alma plástica fixado ao mesmo por meio de parafusos para plástico. A altura do assento ao piso deve ser regulável de 410 à 520 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O</p>				
---	--	--	--	--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>mecanismo deve ser feito em chapa de aço 1010/1020 de espessura 2.65mm, fosfatada pintada com tinta epóxi pó. Dotada de alavanca plástica para acionamento da coluna a gás para regulagem de altura do assento. A base penta pé deve ser fabricada em chapa 1010/1020 de espessura 1,20mm, fosfatada pintada com tinta epóxi pó, coberta com carenagem injetada em polipropileno com acabamento texturizado. A coluna deve ser com movimento à gás com curso de 110 mm e comprimento mínimo de 295 mm e máximo de 405 mm aproximadamente, coberta com carenagem injetada em polipropileno com acabamento texturizado.</p>				
14	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 6 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 3 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 1860x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 6 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois</p>	unid	20%	100%	12



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

<p>parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE. A licitante deverá apresentar juntamente com a proposta comercial:</p> <p>a) Laudo de acordo com a NBR 9209/86 atestando que os produtos possuem revestimento em fosfato com massa igual ou superior a 1,2g/m². b) Laudo emitido por laboratório atestando veracidade da resina ABS</p>				
---	--	--	--	--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

<p>(butadieno-estireno-acrilonitrila).</p> <p>c) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO atestando a resistência ao impacto IZOD, da resina plástica no ABS do Tampo sendo que a resistência ao impacto, media de no mínimo 80 J/M.</p> <p>d) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a NBR 10443/08 e resultado de espessura mínima de 70 micras.</p> <p>e) Laudo Técnico de Ergonomia em conformidade, que o produto atende os padrões da Ergonomia, emitido por um Ergonomista Acreditado pela ABERGO e um Engenheiro de Segurança do Trabalho com recolhimento de ART pelo CREA.</p> <p>f) Relatório de ensaio da determinação do teor de chumbo na pintura epóxi-pó das estruturas metálicas dos móveis, conforme Lei Federal nº 11.762/08 que fixa o limite máximo de chumbo permitido na fabricação de tintas imobiliárias e de uso infantil e escolar, vernizes e materiais similares.</p> <p>g) Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a ISO178:2010 quanto a resistência a tensão por flexão do assento e encosto carteira e prancheta em resina plástica.</p> <p>h) Catálogo técnico do produto, nos quais necessariamente constarão imagens e desenhos com cotas, comprovando que o item ofertado faz parte de sua linha de fabricação. Esta condição será de extrema relevância para a avaliação do mesmo, assim como os seguintes fatores: conformidade com as especificações, características técnicas e certificados de conformidade apresentados, qualidade, durabilidade, acabamento, estética, ergonomia e funcionalidade. A não apresentação acarretará desclassificação do licitante.</p> <p>i) Certificado de Conformidade emitido por uma OCP, comprovando que o fabricante tem seu processo de preparação e pintura de superfícies metálicas, garantindo o atendimento e conformidade às normas ABNT NBR</p>				
---	--	--	--	--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	8094, ABNT NBR 8095, ABNT NBR 8096, ABNT NBR 11003, ASTM D 523, ASTM D 3359, ASTM D 3363, ASTM D 7091, NBR 5841, ASTM D 2794, NBR ISO 4628-3.				
15	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 6 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 3 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 1860x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 6 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiros, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma</p>	UNDADE	20%	100%	4



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.</p>				
16	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 8 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 4 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 2480x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo \varnothing 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 \varnothing 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno, nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo são soldados cones de aço 1010/1020, onde são encaixados os pés da mesa. Esses cones são fabricados em tubo \varnothing 2", com 2,25mm de espessura de parede e recebem internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que fixa as pernas sem necessidade de parafusos. Todas as peças metálicas que compõem a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 8 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiros, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou</p>	UNDADE	20%	100%	4



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.</p>				
17	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 10 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 4 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 2480x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 \varnothing 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno, nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo são soldados cones de aço 1010/1020, onde são encaixados os pés da mesa. Esses cones são fabricados em tubo \varnothing2", com 2,25mm de espessura de parede e recebem internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que fixa as pernas sem necessidade de parafusos. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 10 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiros, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser</p>	UNDADE	20%	100%	16



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

<p>provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.</p>				
<p>MESA PARA CADEIRANTE</p> <p>A mesa para cadeirante deve ser constituída de estrutura metálica formada à partir de tubos de secção oblonga e circular e tampo fabricado em aglomerado com revestimento melamínico com fitas de borda e porta-livros plástico. O tampo deve ter dimensões aproximadas de 900x600 mm fabricado em chapa de aglomerado de 18mm de espessura com revestimento melamínico branco cristal em ambas as faces, com fita de borda de 3 mm de espessura com cantos arredondados com 6 porcas-garra alojadas diretamente no tampo. a altura do tampo até o chão deve ser de aproximadamente 820mm. Estrutura metálica da mesa deve ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo um "u" de secção circular \varnothing 31,75 mm com espessura de parede de 1,5 mm com 6 furos passantes de \varnothing 7,0 mm, por esses furos devem ser inseridos parafusos cabeça panela fenda philips m6x45 mm que se fixarão nas porcas-garra do tampo. a esse "u" devem ser soldadas duas camisas metálicas de tubo oblongo 29x58mm e espessura de parede de 1,9mm unidas entre si por um tubo oblongo 29x58mm com espessura de parede de 1,5mm. as pernas da mesas devem ser fabricadas com tubo oblongo 29x58mm espessura 1,9mm soldados aos pés da mesa fabricados em tubo de \varnothing38,10mm e espessura de 1,5mm com ponteiros plásticos de acabamento padrão fde/fnde fixadas por meio de rebites tipo pop. a montagem das pernas da mesa ao conjunto estrutural do tampo deve ocorrer por meio de 4 parafusos, dois em cada perna. Todos os componentes da estrutura metálica devem ser fabricados em tubo de aço industrial, tratados por conjuntos de banhos químicos, e receber pintura epóxi em pó. O porta-livros deve ser injetado em polipropileno na cor cinza, medindo aproximadamente 503x302 sendo fixado na travessa por meio de 4 rebites de repuxe pop em</p>				



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

alumínio com ø 4x10 mm.				
-------------------------	--	--	--	--

16.2.10. PARTICIPE 10

ÓRGÃO PARTICIPANTE					
DADOS DO ÓRGÃO PARTICIPANTE			LOCALIDADE		
154853 - IFPE/CAMPUS JABOATÃO DOS GUARARAPES			26418 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE PERNAMBUCO		
ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL
LOTE 01					
1	Armário de 4 portas, dividido em 2 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 630(L)x430(P)x1980(A)mm, com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	1
2	Armário de 6 portas, dividido em 3 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 930(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	1
3	Armário de 8 portas, dividido em 4 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1230(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	3
4	Armário de 16 portas, dividido em 4 corpos com 4 portas em cada, confeccionado	UNDADE	20%	100%	3



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
 CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

	<p>predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1225(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.</p>				
LOTE 02					
10	<p>CONJUNTO ALUNO ADULTO</p> <p>O conjunto abaixo descrito deve ser certificado conforme norma COMPULSÓRIA ABNT NBR 14006. Conjunto formado por uma cadeira e uma mesa. A cadeira deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões aproximadas de 395 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montado à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm. O encosto deve ser inteiro, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser de 375 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira devem receber sapatas plásticas de acabamento padrão FDE. A mesa deve ter 760 mm de altura e permitir sua montagem completa por encaixes de seus componentes e poder ser utilizada de ambos os lados, frente ou traz dependendo da escolha do usuário. Deve possuir tampo injetado em termoplástico ABS virgem, com pigmentação, superfície lisa sem brilho e com formato de 2</p>	UNDADE	20%	100%	40



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>(dois) ângulos possibilitando a formação de círculos com 6 (seis) ou 30 (trinta) mesas. O tampo deve fixar-se ao contra tampo por meio de 06 (seis) encaixes, 4 cliques do tipo Snap-fit e duas torres para fixação por parafusos. O contra tampo deve apoiar, reforçar e estruturar a superfície do tampo além de prover acabamento na parte inferior do tampo da mesa. As dimensões aproximadas do tampo devem ser de 680 mm na base maior, 595 mm na base menor e 560 mm lateralmente, contendo 02 (dois) porta objetos laterais da superfície de uso integrados ao tampo disponibilizando uma área útil de superfície de uso do tampo de 560 mm x 515 mm. A área somando os dois porta objetos deve ser de aproximadamente 0,29 m². Deve possuir 01 (um) porta livro em formato retangular, injetado em termoplástico com superfície texturizada, aberto por todos os lados facilitando o manuseio dos materiais. A estrutura metálica da mesa deve ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo com tubo quadrado de 20x20mm e espessura de 1,9 mm soldados à duas camisas metálicas de tubo oblongo 29x58mm e espessura de parede de 1,9mm unidas entre si por um tubo oblongo 29x58mm com espessura de parede de 1,5mm. As pernas das mesas devem ser fabricadas com tubo oblongo 29x58 mm espessura 1,9 mm soldados aos pés da mesa fabricados em tubo de ø 38,10 mm e espessura de 1,5 mm com ponteiros plásticas de acabamento padrão FDE/FNDE fixadas por meio de rebites tipo POP. A montagem das pernas da mesa ao tampo se dará por meio de 4 parafusos. Todos os componentes da estrutura metálica devem ser fabricados em tubo de aço industrial, tratados por conjuntos de banhos químicos, e receber pintura epóxi em pó.</p>				
11	<p>CONJUNTO ADULTO COM PRANCHETA LATERAL</p> <p>O Conjunto se trata de uma cadeira escolar com prancheta lateral fixa acoplada a estrutura. Composto por estrutura metálica, assento, encosto, porta-livros e prancheta plásticos. A prancheta deve ser fabricada em ABS injetado com contra-tampo também injetado em Polipropileno nas dimensões 620 mm de comprimento por 318 mm de largura aproximadamente, permitindo a inserção de uma folha A4 rotacionada em 20° em sua superfície de trabalho. Tampo e contra-tampo devem ser encaixados um no outro por meio de 5 encaixes e fixados por meio de um parafuso para plástico abraçando entre eles a estrutura de suporte do conjunto. A altura da prancheta ao chão na região de apoio do cotovelo deve ser de aproximadamente 685 mm e a mesma deve possuir uma inclinação em torno de 10° com o plano horizontal afim de proporcionar maior conforto ergonômico ao usuário. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero (PP) injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser 465mm de largura, 420mm de profundidade com 5mm de espessura</p>	UNDADE	20%	100%	200



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>de parede. Deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de 4 (quatro) parafuso 5x30 para plástico. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O porta-livros deve ser produzido em polipropileno copolímero virgem pelo processo de injeção de termoplásticos. Ele deve ser totalmente fechado nas partes laterais e traseira e com aberturas para ventilação na parte inferior. A abertura frontal de acesso ao porta-livros deve medir aproximadamente 270mm x 85mm, e sua profundidade deve ser de 270mm. Deve acoplar-se ao assento através de abas que se prolongam da cesta e juntam-se com a estrutura onde serão fixadas por 2 parafusos. A estrutura deve ser fabricada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base de ligação do assento e encosto e as pernas com tubos de seção oblonga 16x30 mm e espessura de parede de 1,5mm dobrados. Duas travessas horizontais em tubo de 22 mm de diâmetro e 1,2mm de espessura de parede que servirão de encaixe para o suporte da prancheta. Esse por sua vez deve ser fabricado em um tubo 19 mm de diâmetro e 1,2 mm de espessura de parede. Todas as peças da estrutura metálica devem ser unidas por solda MIG, tratadas em conjuntos de banhos químicos e pintadas com tinta epóxi (pó), o que garante proteção antioxidante e uma maior vida útil ao conjunto. Além disso todas as pontas dos tubos devem ser cobertas buchas plásticas.</p>				
13	<p>CONJUNTO MESA E CADEIRA GIRATORIA PARA PROFESSOR.</p> <p>Mesa com tampo injetado em termoplástico à base de ABS Natural, com pigmentação, superfície lisa, sem brilho e com formato retangular que se fixa à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais e 4 parafusos. Possui um Painel Frontal de 650x250mm laminado melamínico de Baixa Pressão na espessura de 15 mm, branco e fixado na parte frontal da mesa por 4 parafusos soberbos. Após montada a mesa mede 610x810mm e tem 760mm de altura. A estrutura é formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é</p>	UNDADE	20%	100%	17



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

<p>fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas são fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. A Cadeira Giratória deve ser constituída de assento e encosto; plataforma, coluna e base com sapata. A estrutura de sustentação do assento e encosto deve ser fabricada em tubos de aço 1010 / 1020 com Ø 22.20 mm e 1.50mm de espessura de parede, fosfatada e pintada com tinta epóxi pó. Os tubos devem ser curvados e furados para acoplarem-se ao assento e encosto unindo-se com o mecanismo onde serão fixados por 4 parafusos ¼"x1.1/2" mm sextavados flangeados. O conjunto deve ser então acoplado ao pistão a gás e esse acoplado à base de cinco pernas com sapatas. O assento deve ser produzido em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 465 mm de largura, 470 mm de profundidade com 5 mm de espessura de parede com cantos arredondados, unidos à estrutura por meio de 4 (quatro) porcas aparafusadas (bucha americana ¼"x13mm); e 4 (quatro) parafusos sextavados flangeados ¼"x1.1/2". Sobre o assento deve existir um estofamento com alma plástica fixado ao mesmo por meio de parafusos para plástico. A altura do assento ao piso deve ser regulável de 410 à 520 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O mecanismo deve ser feito em chapa de aço 1010/1020 de espessura 2.65mm, fosfatada pintada com tinta epóxi pó. Dotada de alavanca plástica para acionamento da coluna a gás para regulagem de altura do assento. A base penta pé deve ser fabricada em chapa 1010/1020 de espessura 1,20mm, fosfatada pintada com tinta epóxi pó, coberta com carenagem injetada em polipropileno com acabamento texturizado. A coluna deve ser com movimento à gás com curso de 110 mm e comprimento mínimo de 295 mm e</p>				
---	--	--	--	--



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

	máximo de 405 mm aproximadamente, coberta com carenagem injetada em polipropileno com acabamento texturizado.				
17	<p>MESA PARA CADEIRANTE</p> <p>A mesa para cadeirante deve ser constituída de estrutura metálica formada à partir de tubos de secção oblonga e circular e tampo fabricado em aglomerado com revestimento melamínico com fitas de borda e porta-livros plástico. O tampo deve ter dimensões aproximadas de 900x600 mm fabricado em chapa de aglomerado de 18mm de espessura com revestimento melamínico branco cristal em ambas as faces, com fita de borda de 3 mm de espessura com cantos arredondados com 6 porcas-garra alojadas diretamente no tampo. a altura do tampo até o chão deve ser de aproximadamente 820mm. Estrutura metálica da mesa deve ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo um "u" de secção circular \varnothing 31,75 mm com espessura de parede de 1,5 mm com 6 furos passantes de \varnothing 7,0 mm, por esses furos devem ser inseridos parafusos cabeça panela fenda philips m6x45 mm que se fixarão nas porcas-garra do tampo. a esse "u" devem ser soldadas duas camisas metálicas de tubo oblongo 29x58mm e espessura de parede de 1,9mm unidas entre si por um tubo oblongo 29x58mm com espessura de parede de 1,5mm. as pernas da mesas devem ser fabricadas com tubo oblongo 29x58mm espessura 1,9mm soldados aos pés da mesa fabricados em tubo de \varnothing38,10mm e espessura de 1,5mm com ponteiros plásticas de acabamento padrão fde/fnde fixadas por meio de rebites tipo pop. a montagem das pernas da mesa ao conjunto estrutural do tampo deve ocorrer por meio de 4 parafusos, dois em cada perna. Todos os componentes da estrutura metálica devem ser fabricados em tubo de aço industrial, tratados por conjuntos de banhos químicos, e receber pintura epóxi em pó. O porta-livros deve ser injetado em polipropileno na cor cinza, medindo aproximadamente 503x302 sendo fixado na travessa por meio de 4 rebites de repuxe pop em alumínio com \varnothing 4x10 mm.</p>	UNDADE	20%	100%	20

16.2.11. PARTICIPE 11

ÓRGÃO PARTICIPANTE					
DADOS DO ÓRGÃO PARTICIPANTE			LOCALIDADE		
154849 - IFPE/CAMPUS CABO DE SANTO AGOSTINHO			26418 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE PERNAMBUCO		
ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE / MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL
LOTE 01					
2	Armário de 6 portas, dividido em 3 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 930(L)x430(P)	UNDADE	20%	100%	1



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.</p>				
3	<p>Armário de 8 portas, dividido em 4 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1230(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.</p>	UNDADE	20%	100%	6
4	<p>Armário de 16 portas, dividido em 4 corpos com 4 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1225(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.</p>	UNDADE	20%	100%	2
5	<p>Estante de aço. Todos os componentes da estante devem ser confeccionados em chapas de aço SAE 1008 a 1012, sendo colunas em chapa #14 e prateleira chapa #22. A estante deve constituir de 4 colunas com seção em L, espessura de 2,00mm (#14), abas de 35mm perfuradas em passo de 50mm para ajuste de altura das prateleiras. Seis (6) prateleiras removíveis que possibilitem a regulagem de altura, com espessura de 0,75 mm (#22), cada prateleira deve possuir dois reforços em ômega, na mesma espessura de 0,45 mm (#26), a parte frontal e posterior de cada prateleira deverá conter 3 dobras para proporcionar maior resistência e menor risco de acidentes, minimizando as arestas cortantes. As prateleiras serão unidas às colunas através de 8 parafusos sextavados com porcas. Laterais e fundo com dois pares de reforço cada em forma de "X", com espessura de 2,0mm (#14), com bordas fixadas às colunas por parafusos e porcas. As sapatas devem ser constituídas em aço dispostas individualmente na extremidade inferior de cada coluna, evitando o contato direto do móvel com o</p>	UNDADE	20%	100%	6



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

	piso.				
8	Beliche, material aço, estrutura Tubos metalom da seção retangular, chapa 16, de 50 x 30mm, cabeceira da cama Tubos metalom de seção retangular, chapa 18, de 30 x 20mm, longarina confeccionadas em chapa 16, de 100 x 30mm, 8 reforços em forma de ômega confeccionados em chapa de aço 14, escada removível, feita com tubos de seção retangular, de 30 x 20mm, chapa 16 quantidade de 2 leitos, para colchões largura 0,78m com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante, (zinfos 3) sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi.	UNDADE	20%	100%	1
9	Armário distribuidor em aço com quinze portas, confeccionado em chapa de aço 24 galvanizado, resistente a corrosão e livre de arestas cortantes. Frontal e base com 1,25 mm, laterais, fundo e bandejas de 0,50 mm de espessura, pintura eletrostática, portas com batentes de borracha, 01 fechamento geral, 15 fechaduras independentes. Medidas externas: largura 380 mm X Altura 1850 mm X Profundidade 450mm. Abertura portas: Largura 270 mm X Altura 90 mm.	UNDADE	20%	100%	6
LOTE 02					
11	<p>CONJUNTO ADULTO COM PRANCHETA LATERAL</p> <p>O Conjunto se trata de uma cadeira escolar com prancheta lateral fixa acoplada a estrutura. Composto por estrutura metálica, assento, encosto, porta-livros e prancheta plásticos. A prancheta deve ser fabricada em ABS injetado com contra-tampo também injetado em Polipropileno nas dimensões 620 mm de comprimento por 318 mm de largura aproximadamente, permitindo a inserção de uma folha A4 rotacionada em 20° em sua superfície de trabalho. Tampo e contra-tampo devem ser encaixados um no outro por meio de 5 encaixes e fixados por meio de um parafuso para plástico abraçando entre eles a estrutura de suporte do conjunto. A altura da prancheta ao chão na região de apoio do cotovelo deve ser de aproximadamente 685 mm e a mesma deve possuir uma inclinação em torno de 10° com o plano horizontal afim de proporcionar maior conforto ergonômico ao usuário. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero (PP) injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser 465mm de largura, 420mm de profundidade com 5mm de espessura de parede. Deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de 4 (quatro) parafuso 5x30 para plástico. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à</p>	UNDADE	20%	100%	600



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O porta-livros deve ser produzido em polipropileno copolímero virgem pelo processo de injeção de termoplásticos. Ele deve ser totalmente fechado nas partes laterais e traseira e com aberturas para ventilação na parte inferior. A abertura frontal de acesso ao porta-livros deve medir aproximadamente 270mm x 85mm, e sua profundidade deve ser de 270mm. Deve acoplar-se ao assento através de abas que se prolongam da cesta e juntam-se com a estrutura onde serão fixadas por 2 parafusos. A estrutura deve ser fabricada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base de ligação do assento e encosto e as pernas com tubos de seção oblonga 16x30 mm e espessura de parede de 1,5mm dobrados. Duas travessas horizontais em tubo de 22 mm de diâmetro e 1,2mm de espessura de parede que servirão de encaixe para o suporte da prancheta. Esse por sua vez deve ser fabricado em um tubo 19 mm de diâmetro e 1,2 mm de espessura de parede. Todas as peças da estrutura metálica devem ser unidas por solda MIG, tratadas em conjuntos de banhos químicos e pintadas com tinta epóxi (pó), o que garante proteção antioxidante e uma maior vida útil ao conjunto. Além disso todas as pontas dos tubos devem ser cobertas buchas plásticas.</p>				
14	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 6 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 3 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 1860x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 6 cadeiras, ela deve ser composta</p>	UNDADE	20%	100%	1



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.</p>				
16	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 10 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 4 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 2480x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 \varnothing 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno, nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo são</p>	UNDADE	20%	100%	1



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

<p>soldados cones de aço 1010/1020, onde são encaixados os pés da mesa. Esses cones são fabricados em tubo Ø2", com 2,25mm de espessura de parede e recebem internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que fixa as pernas sem necessidade de parafusos. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 10 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com ø 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve recebe banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.</p>				
---	--	--	--	--

16.2.12. PARTICIPE 12

ÓRGÃO PARTICIPANTE					
DADOS DO ÓRGÃO PARTICIPANTE			LOCALIDADE		
151910 - INSTITUTO FED.DE PERNAMBUCO/CAMPUS GARANHUNS			26418 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE PERNAMBUCO		
ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	REQUISIÇÃO	REQUISIÇÃO	QUANTIDADE



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

		/ MEDIDA	MÍNIMA	MÁXIMA	TOTAL
LOTE 02					
11	<p>CONJUNTO ADULTO COM PRANCHETA LATERAL</p> <p>O Conjunto se trata de uma cadeira escolar com prancheta lateral fixa acoplada a estrutura. Composto por estrutura metálica, assento, encosto, porta-livros e prancheta plásticos. A prancheta deve ser fabricada em ABS injetado com contra-tampo também injetado em Polipropileno nas dimensões 620 mm de comprimento por 318 mm de largura aproximadamente, permitindo a inserção de uma folha A4 rotacionada em 20° em sua superfície de trabalho. Tampo e contra-tampo devem ser encaixados um no outro por meio de 5 encaixes e fixados por meio de um parafuso para plástico abraçando entre eles a estrutura de suporte do conjunto. A altura da prancheta ao chão na região de apoio do cotovelo deve ser de aproximadamente 685 mm e a mesma deve possuir uma inclinação em torno de 10° com o plano horizontal afim de proporcionar maior conforto ergonômico ao usuário. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero (PP) injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser 465mm de largura, 420mm de profundidade com 5mm de espessura de parede. Deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de 4 (quatro) parafuso 5x30 para plástico. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O porta-livros deve ser produzido em polipropileno copolímero virgem pelo processo de injeção de termoplásticos. Ele deve ser totalmente fechado nas partes laterais e traseira e com aberturas para ventilação na parte inferior. A abertura frontal de acesso ao porta-livros deve medir aproximadamente 270mm x 85mm, e sua profundidade deve ser de 270mm. Deve acoplar-se ao assento através de abas que se prolongam da cesta e juntam-se com a estrutura onde serão fixadas por 2 parafusos. A estrutura deve ser fabricada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base de ligação do assento e encosto e as pernas</p>	UNDADE	20%	100%	200



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

com tubos de secção oblonga 16x30 mm e espessura de parede de 1,5mm dobrados. Duas travessas horizontais em tubo de 22 mm de diâmetro e 1,2mm de espessura de parede que servirão de encaixe para o suporte da prancheta. Esse por sua vez deve ser fabricado em um tubo 19 mm de diâmetro e 1,2 mm de espessura de parede. Todas as peças da estrutura metálica devem ser unidas por solda MIG, tratadas em conjuntos de banhos químicos e pintadas com tinta epóxi (pó), o que garante proteção antioxidante e uma maior vida útil ao conjunto. Além disso todas as pontas dos tubos devem ser cobertas buchas plásticas.				
---	--	--	--	--

16.2.13. PARTICIPE 13

ÓRGÃO PARTICIPANTE					
DADOS DO ÓRGÃO PARTICIPANTE			LOCALIDADE		
160289 - CENTRO DE EST.E PES.E FORTE DUQUE DE CAXIAS			52121 - COMANDO DO EXERCITO		
ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE / MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL
LOTE 01					
1	Armário de 4 portas, dividido em 2 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 630(L)x430(P)x1980(A)mm, com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	20
2	Armário de 6 portas, dividido em 3 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 930(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	40
3	Armário de 8 portas, dividido em 4 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1230(L)x430(P)	UNDADE	20%	100%	132



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.</p>				
4	<p>Armário de 16 portas, dividido em 4 corpos com 4 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1225(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.</p>	UNDADE	20%	100%	56
5	<p>Estante de aço. Todos os componentes da estante devem ser confeccionados em chapas de aço SAE 1008 a 1012, sendo colunas em chapa #14 e prateleira chapa #22. A estante deve constituir de 4 colunas com seção em L, espessura de 2,00mm (#14), abas de 35mm perfuradas em passo de 50mm para ajuste de altura das prateleiras. Seis (6) prateleiras removíveis que possibilitem a regulagem de altura, com espessura de 0,75 mm (#22), cada prateleira deve possuir dois reforços em ômega, na mesma espessura de 0,45 mm (#26), a parte frontal e posterior de cada prateleira deverá conter 3 dobras para proporcionar maior resistência e menor risco de acidentes, minimizando as arestas cortantes. As prateleiras serão unidas às colunas através de 8 parafusos sextavados com porcas. Laterais e fundo com dois pares de reforço cada em forma de "X", com espessura de 2,0mm (#14), com bordas fixadas às colunas por parafusos e porcas. As sapatas devem ser constituídas em aço dispostas individualmente na extremidade inferior de cada coluna, evitando o contato direto do móvel com o piso.</p>	UNDADE	20%	100%	30
6	<p>Armário de aço guarda roupa em aço com 02 portas inteiriças para 01 usuário, com seguintes características: Móvel todo em aço com corpo externo não desmontável (soldado) e portas embutidas no corpo; cor cinza cristal ou tonalidade a ser definida de acordo com o catálogo de cores do fabricante; Dimensões externas: 1.980 mm altura x 800 mm largura x 500 mm profundidade; Dimensões internas dos compartimento: 1.760 mm altura x 790 mm largura x 5000 mm profundidade; possui 2 prateleiras sendo uma na parte superior (porta chapéu) e uma na parte inferior equipada com 2 gavetas tendo com acessórios: Gancho para</p>	UNDADE	20%	100%	4



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>toalha instalado na porta; nas laterais ganchos para roupa e porta cabide central. Fabricados em chapa 22 (0,75 mm), aço carbono laminado FF.RB.OL 1008/1010, com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante (zifos 3), sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi, formando uma camada de 60 micras de tinta curada em estufa de 200°C, proporcionando perfeita aderência da tinta na chapa; Bordas dobradas em todo seu contorno em perfil "U" com largura mínima de 30 mm, tendo uma aba de 10 mm inteiriça no sentido vertical servindo de batente para as portas; Portas com sistema de tranca de 3 pontos (fechamento superior inferior e no meio) com fechadura tipo PAPAIZ formato "T" com 2 chaves. Duas fileiras de 4 (quatro) venezianas para ventilação estampadas na parte superior e inferior do lado direito das portas, sem saliência externa, com o alto relevo voltados para o lado externo do compartimento portas; Porta etiqueta estampada do lado esquerdo superior de cada porta, para identificação do usuário.; Dobradiças externas sendo 3 (três) soldadas nas porta e corpo do roupeiro, enroladas em chapa de aço 18 (1,20 mm), divididas em duas partes de 30 mm cada, unidas através de um pino de aço zincado soldado em uma delas o que permite a retirada da porta somente após estar aberta; Pés em forma metalom quadrado, ponteados e soldados nos quatro cantos, na parte inferior do roupeiro fabricados em chapa 18 (1,20 mm), sendo a parte de apoio no chão de 50 x 50 mm., o que proporciona maior estabilidade ao produto os pés são envoltos por sapata de borracha evitando contato com o chão.</p> <p style="text-align: center;">unid</p>				
7	<p>Armário de aço guarda roupa em aço com 02 portas inteiriças para 02 usuários, com seguintes características: Móvel todo em aço com corpo externo não desmontável (soldado) e portas embutidas no corpo; cor cinza cristal ou tonalidade a ser definida de acordo com o catalogo de cores do fabricante; Dimensões externas: 1.980 mm altura x 800 mm largura x 500 mm profundidade; Dimensões internas dos compartimento: 1.760 mm altura x 790 mm largura x 5000 mm profundidade; Divisão vertical, interna dobrada em perfil de 30 mm em "L" de 10 mm, inteiriço, dividindo o roupeiro em dois corpos verticais e servindo de batente para as portas; possui 2 prateleiras sendo uma na parte superior (porta chapéu) e uma na parte inferior tendo com acessórios: Gancho para toalha instalado na porta; nas laterais ganchos para roupa e porta cabide central. Fabricados em chapa 22 (0,75 mm), aço carbono laminado FF.RB.OL 1008/1010, com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante (zifos 3), sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi, formando uma camada de 60 micras de tinta curada em estufa de 200°C, proporcionando perfeita aderência da tinta na chapa; Bordas dobradas em todo seu contorno em perfil "U" com largura mínima de 30 mm,</p>	UNDADE	20%	100%	6



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	tendo uma aba de 10 mm inteiriça no sentido vertical servindo de batente para as portas; Portas com sistema de tranca por porta cadeado. Duas fileiras de 4 (quatro) venezianas para ventilação estampadas na parte superior e inferior do lado direito das portas, sem saliência externa, com o alto relevo voltados para o lado externo do compartimento portas; Porta etiqueta estampada do lado esquerdo superior de cada porta, para identificação do usuário;; Dobradiças externas sendo 3 (três) soldadas nas porta e corpo do roupeiro, enroladas em chapa de aço 18 (1,20 mm), divididas em duas partes de 30 mm cada, unidas através de um pino de aço zincado soldado em uma delas o que permite a retirada da porta somente após estar aberta; Pés em forma metalom quadrado, ponteados e soldados nos quatro cantos, na parte inferior do roupeiro fabricados em chapa 18 (1,20 mm), sendo a parte de apoio no chão de 50 x 50 mm., o que proporciona maior estabilidade ao produto os pés são envoltos por sapata de borracha evitando contato com o chão.				
8	Beliche, material aço, estrutura Tubos metalom da seção retangular, chapa 16, de 50 x 30mm, cabeceira da cama Tubos metalom de seção retangular, chapa 18, de 30 x 20mm, longarina confeccionadas em chapa 16, de 100 x 30mm, 8 reforços em forma de ômega confeccionados em chapa de aço 14, escada removível, feita com tubos de seção retangular, de 30 x 20mm, chapa 16 quantidade de 2 leitos, para colchões largura 0,78m com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante, (zinfos 3) sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi.	UNDADE	20%	100%	150
9	Armário distribuidor em aço com quinze portas, confeccionado em chapa de aço 24 galvanizado, resistente a corrosão e livre de arestas cortantes. Frontal e base com 1,25 mm, laterais, fundo e bandejas de 0,50 mm de espessura, pintura eletrostática, portas com batentes de borracha, 01 fechamento geral, 15 fechaduras independentes. Medidas externas: largura 380 mm X Altura 1850 mm X Profundidade 450mm. Abertura portas: Largura 270 mm X Altura 90 mm.	UNDADE	20%	100%	2
LOTE 02					
10	CONJUNTO ALUNO ADULTO O conjunto abaixo descrito deve ser certificado conforme norma COMPULSÓRIA ABNT NBR 14006. Conjunto formado por uma cadeira e uma mesa. A cadeira deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões aproximadas de 395 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montado à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas	UNDADE	20%	100%	120



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

<p>com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser de 375 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira devem receber sapatas plásticas de acabamento padrão FDE. A mesa deve ter 760 mm de altura e permitir sua montagem completa por encaixes de seus componentes e poder ser utilizada de ambos os lados, frente ou traz dependendo da escolha do usuário. Deve possuir tampo injetado em termoplástico ABS virgem, com pigmentação, superfície lisa sem brilho e com formato de 2 (dois) ângulos possibilitando a formação de círculos com 6 (seis) ou 30 (trinta) mesas. O tampo deve fixar-se ao contra tampo por meio de 06 (seis) encaixes, 4 cliques do tipo Snap-fit e duas torres para fixação por parafusos. O contra tampo deve apoiar, reforçar e estruturar a superfície do tampo além de prover acabamento na parte inferior do tampo da mesa. As dimensões aproximadas do tampo devem ser de 680 mm na base maior, 595 mm na base menor e 560 mm lateralmente, contendo 02 (dois) porta objetos laterais da superfície de uso integrados ao tampo disponibilizando uma área útil de superfície de uso do tampo de 560 mm x 515 mm. A área somando os dois porta objetos deve ser de aproximadamente 0,29 m². Deve possuir 01 (um) porta livro em formato retangular, injetado em termoplástico com superfície texturizada, aberto por todos os lados facilitando o manuseio dos materiais. A estrutura metálica da mesa deve ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo com tubo quadrado de 20x20mm e espessura de 1,9 mm soldados à duas camisas metálicas de tubo oblongo 29x58mm e espessura de parede de 1,9mm unidas entre si por um tubo oblongo 29x58mm com espessura de parede de 1,5mm. As pernas das mesas devem ser fabricadas com tubo oblongo 29x58 mm espessura 1,9 mm soldados aos pés da mesa fabricados em tubo de \varnothing 38,10 mm e espessura de 1,5 mm com ponteiras plásticas de acabamento padrão FDE/FNDE</p>				
---	--	--	--	--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	fixadas por meio de rebites tipo POP. A montagem das pernas da mesa ao tampo se dará por meio de 4 parafusos. Todos os componentes da estrutura metálica devem ser fabricados em tubo de aço industrial, tratados por conjuntos de banhos químicos, e receber pintura epóxi em pó.				
11	<p>CONJUNTO ADULTO COM PRANCHETA LATERAL</p> <p>O Conjunto se trata de uma cadeira escolar com prancheta lateral fixa acoplada a estrutura. Composto por estrutura metálica, assento, encosto, porta-livros e prancheta plásticos. A prancheta deve ser fabricada em ABS injetado com contra-tampo também injetado em Polipropileno nas dimensões 620 mm de comprimento por 318 mm de largura aproximadamente, permitindo a inserção de uma folha A4 rotacionada em 20° em sua superfície de trabalho. Tampo e contra-tampo devem ser encaixados um no outro por meio de 5 encaixes e fixados por meio de um parafuso para plástico abraçando entre eles a estrutura de suporte do conjunto. A altura da prancheta ao chão na região de apoio do cotovelo deve ser de aproximadamente 685 mm e a mesma deve possuir uma inclinação em torno de 10° com o plano horizontal afim de proporcionar maior conforto ergonômico ao usuário. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero (PP) injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser 465mm de largura, 420mm de profundidade com 5mm de espessura de parede. Deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de 4 (quatro) parafuso 5x30 para plástico. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O porta-livros deve ser produzido em polipropileno copolímero virgem pelo processo de injeção de termoplásticos. Ele deve ser totalmente fechado nas partes laterais e traseira e com aberturas para ventilação na parte inferior. A abertura frontal de acesso ao porta-livros deve medir aproximadamente 270mm x 85mm, e sua profundidade deve ser de 270mm. Deve acoplar-se ao assento através de abas que se prolongam da cesta e juntam-se com a estrutura onde serão fixadas por 2 parafusos. A estrutura deve ser fabricada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base de ligação do assento e encosto e as pernas com tubos de secção oblonga 16x30 mm e espessura de parede de 1,5mm dobrados. Duas travessas horizontais em tubo de 22 mm de</p>	UNDADE	20%	100%	260



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>diâmetro e 1,2mm de espessura de parede que servirão de encaixe para o suporte da prancheta. Esse por sua vez deve ser fabricado em um tubo 19 mm de diâmetro e 1,2 mm de espessura de parede. Todas as peças da estrutura metálica devem ser unidas por solda MIG, tratadas em conjuntos de banhos químicos e pintadas com tinta epóxi (pó), o que garante proteção antioxidante e uma maior vida útil ao conjunto. Além disso todas as pontas dos tubos devem ser cobertas buchas plásticas.</p>				
12	<p>CONJUNTO ADULTO COM PRANCHETA FRONTAL</p> <p>O Conjunto se trata de uma cadeira escolar com prancheta frontal regulável acoplada a estrutura. Composto por estrutura metálica, pés, assento, encosto, porta-livros e tampo e contra tampo da prancheta plásticos. O tampo da prancheta deve ser injetado em ABS virgem com dimensões aproximadas de 540 mm de largura por 350 mm de comprimento. Deve possuir porta lápis integrado com dimensões de aproximadas de 280x25 mm. O tampo deve ser encaixado ao contra tampo, feito em ABS reciclado, formando um bloco. Esse bloco deve ser fixado ao trilho através de um sistema de encaixe com 4 buchas e tubos deslizantes, permitindo a regulagem da distância entre a prancheta e o encosto de 340 mm até 410 mm aproximadamente (70 mm de curso). A altura da prancheta ao chão deve ser de 700 mm aproximadamente. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero (PP) injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser 465mm de largura, 420mm de profundidade com 5mm de espessura de parede. Deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de 4 (quatro) parafuso 5x30 para plástico. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O porta-livros deve ser produzido em polipropileno copolímero virgem pelo processo de injeção de termoplásticos. Ele deve ser totalmente fechado nas partes laterais e traseira e com aberturas para ventilação na parte inferior. A abertura frontal de acesso ao porta-livros deve medir aproximadamente 270mm x 85mm, e sua profundidade deve ser de 270mm. Deve acoplar-se ao assento através de abas que se prolongam da cesta e juntam-se com a estrutura onde serão fixadas por 2 parafusos. A estrutura deve ser fabricada em tubos de aço 1010/1020. Sendo a base de ligação do assento e encosto com tubos de secção oblonga 16x30 mm e espessura de</p>	UNDADE	20%	100%	600



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>parede de 1,5mm dobrados. Duas barras horizontais de sustentação do assento em tubo de secção quadrada 25x25 mm, sendo que as mesmas devem subir até o tampo formando um conjunto de sustentação do tampo, que interliga com o assento. As colunas devem ser feitas de tubos oblongos medindo 29x58 mm, espessura de parede de 1,2 mm, fixadas na base de ligação do assento e encosto através de 4 (quatro) parafusos com porcas embutidas. Uma travessa em tubo de secção quadrada 20x20 mm, com espessura de parede de 1,2 mm, dotada de flanges em suas extremidades, fixada entre as colunas por 8 (oito) parafusos, sendo 4 (quatro) para cada lado, que ligam uma coluna à outra. A base da prancheta deve ser composta por 2 (dois) tubos de secção quadrada, medindo 20x20 mm e com espessura de parede de 1,2 mm, uma mão francesa na parte frontal da estrutura medindo 20x130 mm com espessura de 2,0 mm e dois guias da prancheta feitos em tubos de 28,6 mm de diâmetro e com parede de 2,25 mm por onde os tubos deslizantes de 19,05 mm de diâmetro e 1,2 mm de espessura de parede deslizam para permitir a regulagem da distância da prancheta. O suporte para mochila deve ser fabricado em aço de baixo teor de carbono, confeccionado com barra chata de 12,7x2,7 mm, formando um arco com raio de 35 mm aproximadamente. Todas as peças da estrutura devem ser unidas entre si por solda MIG, passar por um conjunto de banhos químicos e serem pintadas com tinta epóxi (pó) o que garante proteção antioxidante e maior vida útil da estrutura. A base dos pés deve ser em formato de arco, todo em polipropileno copolímero virgem, fabricado pelo processo de injeção de termoplástico. Os pés devem ser fixados à estrutura por 2 (dois) encaixes e montados sob pressão, de maneira que resista a uma condição severa de uso. Os pés devem ter uma espessura de parede mínima de 4 mm com nervuras em todo o comprimento do pé medindo aproximadamente 460 mm, os mesmos devem envolver as 2 (duas) colunas a no mínimo 80 mm de altura, evitando assim o contato dos tubos com a umidade do chão, para evitar a oxidação e também com a função de proteção da pintura, função antiderrapante e amortecimento de impacto.</p>				
13	<p>CONJUNTO MESA E CADEIRA GIRATORIA PARA PROFESSOR.</p> <p>Mesa com tampo injetado em termoplástico à base de ABS Natural, com pigmentação, superfície lisa, sem brilho e com formato retangular que se fixa à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais e 4 parafusos. Possui um Painel Frontal de 650x250mm laminado melamínico de Baixa Pressão na espessura de 15 mm, branco e fixado na parte frontal da mesa por 4 parafusos soberbos. Após montada a mesa mede 610x810mm e tem 760mm de altura. A estrutura é formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de secção 20x40mm com 1,2mm</p>	UNDADE	20%	100%	41



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

<p>composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas são fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. A Cadeira Giratória deve ser constituída de assento e encosto; plataforma, coluna e base com sapata. A estrutura de sustentação do assento e encosto deve ser fabricada em tubos de aço 1010 / 1020 com Ø 22.20 mm e 1.50mm de espessura de parede, fosfatada e pintada com tinta epóxi pó. Os tubos devem ser curvados e furados para acoplarem-se ao assento e encosto unindo-se com o mecanismo onde serão fixados por 4 parafusos ¼"x1.1/2" mm sextavados flangeados. O conjunto deve ser então acoplado ao pistão a gás e esse acoplado à base de cinco pernas com sapatas. O assento deve ser produzido em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 465 mm de largura, 470 mm de profundidade com 5 mm de espessura de parede com cantos arredondados, unidos à estrutura por meio de 4 (quatro) porcas aparafusadas (bucha americana ¼"x13mm); e 4 (quatro) parafusos sextavados flangeados ¼"x1.1/2". Sobre o assento deve existir um estofamento com alma plástica fixado ao mesmo por meio de parafusos para plástico. A altura do assento ao piso deve ser regulável de 410 à 520 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O mecanismo deve ser feito em chapa de aço 1010/1020 de espessura 2.65mm, fosfatada pintada com tinta epóxi pó. Dotada de alavanca plástica para acionamento da coluna a gás para regulagem de altura do assento. A base penta pé deve ser fabricada em chapa 1010/1020 de espessura 1,20mm, fosfatada pintada com tinta epóxi pó, coberta com carenagem injetada em polipropileno com acabamento texturizado. A coluna deve ser com movimento à gás com curso de 110 mm e comprimento mínimo de 295 mm e máximo de 405 mm aproximadamente, coberta com carenagem injetada em polipropileno com acabamento texturizado.</p>				
--	--	--	--	--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 6 LUGARES				
14	<p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 3 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 1860x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 6 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiros, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de seção redonda com Ø 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da</p>	UNDADE	20%	100%	40



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.				
15	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 8 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 4 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 2480x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno, nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo são soldados cones de aço 1010/1020, onde são encaixados os pés da mesa. Esses cones são fabricados em tubo Ø2", com 2,25mm de espessura de parede e recebem internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que fixa as pernas sem necessidade de parafusos. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 8 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiros, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades</p>	UNDADE	20%	100%	30



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.</p>				
16	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO ADULTA 10 LUGARES</p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 4 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 2480x820mm e tem 760mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de secção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 \varnothing 1.1/2"x0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno, nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo são soldados cones de aço 1010/1020, onde são encaixados os pés da mesa. Esses cones são fabricados em tubo \varnothing2", com 2,25mm de espessura de parede e recebem internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que fixa as pernas sem necessidade de parafusos. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. Cadeira. O conjunto é composto por 10 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiros, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 396 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são</p>	UNDADE	20%	100%	12



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>374 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.</p>				
17	<p>MESA PARA CADEIRANTE</p> <p>A mesa para cadeirante deve ser constituída de estrutura metálica formada à partir de tubos de secção oblonga e circular e tampo fabricado em aglomerado com revestimento melamínico com fitas de borda e porta-livros plástico. O tampo deve ter dimensões aproximadas de 900x600 mm fabricado em chapa de aglomerado de 18mm de espessura com revestimento melamínico branco cristal em ambas as faces, com fita de borda de 3 mm de espessura com cantos arredondados com 6 porcas-garra alojadas diretamente no tampo. a altura do tampo até o chão deve ser de aproximadamente 820mm. Estrutura metálica da mesa deve ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo um "u" de secção circular \varnothing 31,75 mm com espessura de parede de 1,5 mm com 6 furos passantes de \varnothing 7,0 mm, por esses furos devem ser inseridos parafusos cabeça panela fenda philips m6x45 mm que se fixarão nas porcas-garra do tampo. a esse "u" devem ser soldadas duas camisas metálicas de tubo oblongo 29x58mm e espessura de parede de 1,9mm unidas entre si por um tubo oblongo 29x58mm com espessura de parede de 1,5mm. as pernas da mesas devem ser fabricadas com tubo oblongo 29x58mm espessura 1,9mm soldados aos pés da mesa fabricados em tubo de \varnothing38,10mm e espessura de 1,5mm com ponteiros plásticos de acabamento padrão fde/fnde fixadas por meio de rebites tipo pop. a montagem das pernas da mesa ao conjunto estrutural do tampo deve ocorrer por meio de 4 parafusos, dois em cada perna. Todos os componentes da estrutura metálica devem ser fabricados em tubo de aço industrial, tratados por conjuntos de banhos químicos, e receber pintura epóxi em pó. O porta-livros deve ser injetado em polipropileno na cor cinza, medindo aproximadamente 503x302 sendo fixado na travessa por meio de 4 rebites de repuxe pop em alumínio com \varnothing 4x10 mm.</p>	UNDADE	20%	100%	60

16.2.14. PARTICIPE 14

ÓRGÃO PARTICIPANTE



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

DADOS DO ÓRGÃO PARTICIPANTE		LOCALIDADE			
160318 - ESCOLA DE SARGENTOS DE LOGÍSTICA		52121 - COMANDO DO EXERCITO			
ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE / MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL
LOTE 01					
1	Armário de 4 portas, dividido em 2 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 630(L)x430(P)x1980(A)mm, com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	50
2	Armário de 6 portas, dividido em 3 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 930(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	50
3	Armário de 8 portas, dividido em 4 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1230(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	50
4	Armário de 16 portas, dividido em 4 corpos com 4 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1225(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas	UNDADE	20%	100%	50



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.				
5	<p>Estante de aço. Todos os componentes da estante devem ser confeccionados em chapas de aço SAE 1008 a 1012, sendo colunas em chapa #14 e prateleira chapa #22.</p> <p>A estante deve constituir de 4 colunas com seção em L, espessura de 2,00mm (#14), abas de 35mm perfuradas em passo de 50mm para ajuste de altura das prateleiras. Seis (6) prateleiras removíveis que possibilitem a regulagem de altura, com espessura de 0,75 mm (#22), cada prateleira deve possuir dois reforços em ômega, na mesma espessura de 0,45 mm (#26), a parte frontal e posterior de cada prateleira deverá conter 3 dobras para proporcionar maior resistência e menor risco de acidentes, minimizando as arestas cortantes. As prateleiras serão unidas às colunas através de 8 parafusos sextavados com porcas. Laterais e fundo com dois pares de reforço cada em forma de "X", com espessura de 2,0mm (#14), com bordas fixadas às colunas por parafusos e porcas. As sapatas devem ser constituídas em aço dispostas individualmente na extremidade inferior de cada coluna, evitando o contato direto do móvel com o piso.</p>	UNDADE	20%	100%	50
6	<p>Armário de aço guarda roupa em aço com 02 portas inteiriças para 01 usuário, com seguintes características: Móvel todo em aço com corpo externo não desmontável (soldado) e portas embutidas no corpo; cor cinza cristal ou tonalidade a ser definida de acordo com o catalogo de cores do fabricante; Dimensões externas: 1.980 mm altura x 800 mm largura x 500 mm profundidade; Dimensões internas dos compartimento: 1.760 mm altura x 790 mm largura x 5000 mm profundidade; possui 2 prateleiras sendo uma na parte superior (porta chapéu) e uma na parte inferior equipada com 2 gavetas tendo com acessórios: Gancho para toalha instalado na porta; nas laterais ganchos para roupa e porta cabide central. Fabricados em chapa 22 (0,75 mm), aço carbono laminado FF.RB.OL 1008/1010, com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante (zinfos 3), sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi , formando uma camada de 60 micras de tinta curada em estufa de 200°C, proporcionando perfeita aderência da tinta na chapa; Bordas dobradas em todo seu contorno em perfil "U" com largura mínima de 30 mm, tendo uma aba de 10 mm inteiriça no sentido vertical servindo de batente para as portas; Portas com sistema de tranca de 3 pontos (fechamento superior inferior e no meio) com fechadura tipo PAPAIZ formato "T" com 2 chaves. Duas fileiras de 4 (quatro) venezianas para ventilação estampadas na parte superior e inferior do lado direito das portas, sem saliência externa, com o alto relevo voltados para o lado externo do compartimento portas; Porta etiqueta estampada do lado esquerdo superior de cada porta, para</p>	UNDADE	20%	100%	500



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>identificação do usuário.; Dobradiças externas sendo 3 (três) soldadas nas porta e corpo do roupeiro, enroladas em chapa de aço 18 (1,20 mm), divididas em duas partes de 30 mm cada, unidas através de um pino de aço zincado soldado em uma delas o que permite a retirada da porta somente após estar aberta; Pés em forma metalom quadrado, ponteados e soldados nos quatro cantos, na parte inferior do roupeiro fabricados em chapa 18 (1,20 mm), sendo a parte de apoio no chão de 50 x 50 mm., o que proporciona maior estabilidade ao produto os pés são envolvidos por sapata de borracha evitando contato com o chão.</p>				
7	<p>Armário de aço guarda roupa em aço com 02 portas inteiriças para 02 usuários, com seguintes características: Móvel todo em aço com corpo externo não desmontável (soldado) e portas embutidas no corpo; cor cinza cristal ou tonalidade a ser definida de acordo com o catalogo de cores do fabricante; Dimensões externas: 1.980 mm altura x 800 mm largura x 500 mm profundidade; Dimensões internas dos compartimento: 1.760 mm altura x 790 mm largura x 5000 mm profundidade; Divisão vertical, interna dobrada em perfil de 30 mm em "L" de 10 mm, inteiriço, dividindo o roupeiro em dois corpos verticais e servindo de batente para as portas; possui 2 prateleiras sendo uma na parte superior (porta chapéu) e uma na parte inferior tendo com acessórios: Gancho para toalha instalado na porta; nas laterais ganchos para roupa e porta cabide central. Fabricados em chapa 22 (0,75 mm), aço carbono laminado FF.RB.OL 1008/1010, com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante (zinfos 3), sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi, formando uma camada de 60 micras de tinta curada em estufa de 200°C, proporcionando perfeita aderência da tinta na chapa; Bordas dobradas em todo seu contorno em perfil "U" com largura mínima de 30 mm, tendo uma aba de 10 mm inteiriça no sentido vertical servindo de batente para as portas; Portas com sistema de tranca por porta cadeado. Duas fileiras de 4 (quatro) venezianas para ventilação estampadas na parte superior e inferior do lado direito das portas, sem saliência externa, com o alto relevo voltados para o lado externo do compartimento portas; Porta etiqueta estampada do lado esquerdo superior de cada porta, para identificação do usuário.; Dobradiças externas sendo 3 (três) soldadas nas porta e corpo do roupeiro, enroladas em chapa de aço 18 (1,20 mm), divididas em duas partes de 30 mm cada, unidas através de um pino de aço zincado soldado em uma delas o que permite a retirada da porta somente após estar aberta; Pés em forma metalom quadrado, ponteados e soldados nos quatro cantos, na parte inferior do roupeiro fabricados em chapa 18 (1,20 mm), sendo a parte de apoio no chão de 50 x 50 mm., o que proporciona maior estabilidade ao produto os pés são envolvidos por sapata de borracha evitando contato com o chão.</p>	UNDADE	20%	100%	500



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

8	<p>Beliche, material aço, estrutura Tubos metalom da seção retangular, chapa 16, de 50 x 30mm, cabeceira da cama Tubos metalom de seção retangular, chapa 18, de 30 x 20mm, longarina confeccionadas em chapa 16, de 100 x 30mm, 8 reforços em forma de ômega confeccionados em chapa de aço 14, escada removível, feita com tubos de seção retangular, de 30 x 20mm, chapa 16 quantidade de 2 leitos, para colchões largura 0,78m com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante, (zinfos 3) sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi.</p>	UNDADE	20%	100%	350
9	<p>Armário distribuidor em aço com quinze portas, confeccionado em chapa de aço 24 galvanizado, resistente a corrosão e livre de arestas cortantes. Frontal e base com 1,25 mm, laterais, fundo e bandejas de 0,50 mm de espessura, pintura eletrostática, portas com batentes de borracha, 01 fechamento geral, 15 fechaduras independentes. Medidas externas: largura 380 mm X Altura 1850 mm X Profundidade 450mm. Abertura portas: Largura 270 mm X Altura 90 mm.</p>	UNDADE	20%	100%	20
LOTE02					
10	<p>CONJUNTO ALUNO ADULTO</p> <p>O conjunto abaixo descrito deve ser certificado conforme norma COMPULSÓRIA ABNT NBR 14006. Conjunto formado por uma cadeira e uma mesa. A cadeira deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões aproximadas de 395 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montado à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser de 375 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e ser</p>	UNDADE	20%	100%	700



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

<p>travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira devem receber sapatas plásticas de acabamento padrão FDE. A mesa deve ter 760 mm de altura e permitir sua montagem completa por encaixes de seus componentes e poder ser utilizada de ambos os lados, frente ou traz dependendo da escolha do usuário. Deve possuir tampo injetado em termoplástico ABS virgem, com pigmentação, superfície lisa sem brilho e com formato de 2 (dois) ângulos possibilitando a formação de círculos com 6 (seis) ou 30 (trinta) mesas. O tampo deve fixar-se ao contra tampo por meio de 06 (seis) encaixes, 4 cliques do tipo Snap-fit e duas torres para fixação por parafusos. O contra tampo deve apoiar, reforçar e estruturar a superfície do tampo além de prover acabamento na parte inferior do tampo da mesa. As dimensões aproximadas do tampo devem ser de 680 mm na base maior, 595 mm na base menor e 560 mm lateralmente, contendo 02 (dois) porta objetos laterais da superfície de uso integrados ao tampo disponibilizando uma área útil de superfície de uso do tampo de 560 mm x 515 mm. A área somando os dois porta objetos deve ser de aproximadamente 0,29 m². Deve possuir 01 (um) porta livro em formato retangular, injetado em termoplástico com superfície texturizada, aberto por todos os lados facilitando o manuseio dos materiais. A estrutura metálica da mesa deve ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo com tubo quadrado de 20x20mm e espessura de 1,9 mm soldados à duas camisas metálicas de tubo oblongo 29x58mm e espessura de parede de 1,9mm unidas entre si por um tubo oblongo 29x58mm com espessura de parede de 1,5mm. As pernas das mesas devem ser fabricadas com tubo oblongo 29x58 mm espessura 1,9 mm soldados aos pés da mesa fabricados em tubo de \varnothing 38,10 mm e espessura de 1,5 mm com ponteiros plásticas de acabamento padrão FDE/FNDE fixadas por meio de rebites tipo POP. A montagem das pernas da mesa ao tampo se dará por meio de 4 parafusos. Todos os componentes da estrutura metálica devem ser fabricados em tubo de aço industrial, tratados por conjuntos de banhos químicos, e receber pintura epóxi em pó.</p>				
--	--	--	--	--

16.2.15. PARTICIPE 15



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

ÓRGÃO PARTICIPANTE					
DADOS DO ÓRGÃO PARTICIPANTE			LOCALIDADE		
741000 - ARSENAL DE MARINHA DO RIO DE JANEIRO/RJ			52131 - COMANDO DA MARINHA		
ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE / MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL
LOTE 01					
1	Armário de 4 portas, dividido em 2 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 630(L)x430(P)x1980(A)mm, com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	200
2	Armário de 6 portas, dividido em 3 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 930(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	200
3	Armário de 8 portas, dividido em 4 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1230(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	200
4	Armário de 16 portas, dividido em 4 corpos com 4 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1225(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três	UNDADE	20%	100%	150



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.				
5	<p>Estante de aço. Todos os componentes da estante devem ser confeccionados em chapas de aço SAE 1008 a 1012, sendo colunas em chapa #14 e prateleira chapa #22.</p> <p>A estante deve constituir de 4 colunas com seção em L, espessura de 2,00mm (#14), abas de 35mm perfuradas em passo de 50mm para ajuste de altura das prateleiras. Seis (6) prateleiras removíveis que possibilitem a regulagem de altura, com espessura de 0,75 mm (#22), cada prateleira deve possuir dois reforços em ômega, na mesma espessura de 0,45 mm (#26), a parte frontal e posterior de cada prateleira deverá conter 3 dobras para proporcionar maior resistência e menor risco de acidentes, minimizando as arestas cortantes. As prateleiras serão unidas às colunas através de 8 parafusos sextavados com porcas. Laterais e fundo com dois pares de reforço cada em forma de "X", com espessura de 2,0mm (#14), com bordas fixadas às colunas por parafusos e porcas. As sapatas devem ser constituídas em aço dispostas individualmente na extremidade inferior de cada coluna, evitando o contato direto do móvel com o piso.</p>	UNDADE	20%	100%	120
6	<p>Armário de aço guarda roupa em aço com 02 portas inteiriças para 01 usuário, com seguintes características: Móvel todo em aço com corpo externo não desmontável (soldado) e portas embutidas no corpo; cor cinza cristal ou tonalidade a ser definida de acordo com o catálogo de cores do fabricante; Dimensões externas: 1.980 mm altura x 800 mm largura x 500 mm profundidade; Dimensões internas dos compartimento: 1.760 mm altura x 790 mm largura x 5000 mm profundidade; possui 2 prateleiras sendo uma na parte superior (porta chapéu) e uma na parte inferior equipada com 2 gavetas tendo com acessórios: Gancho para toalha instalado na porta; nas laterais ganchos para roupa e porta cabide central. Fabricados em chapa 22 (0,75 mm), aço carbono laminado FF.RB.OL 1008/1010, com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante (zinfos 3), sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi, formando uma camada de 60 micras de tinta curada em estufa de 200°C, proporcionando perfeita aderência da tinta na chapa; Bordas dobradas em todo seu contorno em perfil "U" com largura mínima de 30 mm, tendo uma aba de 10 mm inteiriça no sentido vertical servindo de batente para as portas; Portas com sistema de tranca de 3 pontos (fechamento superior inferior e no meio) com fechadura tipo PAPAIZ formato "T" com 2 chaves. Duas fileiras de 4 (quatro) venezianas para ventilação estampadas na parte superior e inferior do lado direito das portas, sem saliência externa, com o alto relevo voltados para o lado externo do</p>	UNDADE	20%	100%	80



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>compartimento portas; Porta etiqueta estampada do lado esquerdo superior de cada porta, para identificação do usuário.; Dobradiças externas sendo 3 (três) soldadas nas porta e corpo do roupeiro, enroladas em chapa de aço 18 (1,20 mm), divididas em duas partes de 30 mm cada, unidas através de um pino de aço zincado soldado em uma delas o que permite a retirada da porta somente após estar aberta; Pés em forma metalom quadrado, ponteados e soldados nos quatro cantos, na parte inferior do roupeiro fabricados em chapa 18 (1,20 mm), sendo a parte de apoio no chão de 50 x 50 mm., o que proporciona maior estabilidade ao produto os pés são envoltos por sapata de borracha evitando contato com o chão.</p> <p style="text-align: center;">unid</p>				
7	<p>Armário de aço guarda roupa em aço com 02 portas inteiriças para 02 usuários, com seguintes características: Móvel todo em aço com corpo externo não desmontável (soldado) e portas embutidas no corpo; cor cinza cristal ou tonalidade a ser definida de acordo com o catalogo de cores do fabricante; Dimensões externas: 1.980 mm altura x 800 mm largura x 500 mm profundidade; Dimensões internas dos compartimento: 1.760 mm altura x 790 mm largura x 500 mm profundidade; Divisão vertical, interna dobrada em perfil de 30 mm em "L" de 10 mm, inteiriço, dividindo o roupeiro em dois corpos verticais e servindo de batente para as portas; possui 2 prateleiras sendo uma na parte superior (porta chapéu) e uma na parte inferior tendo com acessórios: Gancho para toalha instalado na porta; nas laterais ganchos para roupa e porta cabide central. Fabricados em chapa 22 (0,75 mm), aço carbono laminado FF.RB.OL 1008/1010, com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante (zinfos 3), sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi, formando uma camada de 60 micras de tinta curada em estufa de 200°C, proporcionando perfeita aderência da tinta na chapa; Bordas dobradas em todo seu contorno em perfil "U" com largura mínima de 30 mm, tendo uma aba de 10 mm inteiriça no sentido vertical servindo de batente para as portas; Portas com sistema de tranca por porta cadeado. Duas fileiras de 4 (quatro) venezianas para ventilação estampadas na parte superior e inferior do lado direito das portas, sem saliência externa, com o alto relevo voltados para o lado externo do compartimento portas; Porta etiqueta estampada do lado esquerdo superior de cada porta, para identificação do usuário.; Dobradiças externas sendo 3 (três) soldadas nas porta e corpo do roupeiro, enroladas em chapa de aço 18 (1,20 mm), divididas em duas partes de 30 mm cada, unidas através de um pino de aço zincado soldado em uma delas o que permite a retirada da porta somente após estar aberta; Pés em forma metalom quadrado, ponteados e soldados nos quatro cantos, na parte inferior do roupeiro fabricados em chapa 18 (1,20 mm), sendo a parte de apoio no chão de 50 x 50 mm., o que proporciona maior estabilidade ao produto os pés</p>	UNDADE	20%	100%	80



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	são envoltos por sapata de borracha evitando contato com o chão.				
9	Armário distribuidor em aço com quinze portas, confeccionado em chapa de aço 24 galvanizado, resistente a corrosão e livre de arestas cortantes. Frontal e base com 1,25 mm, laterais, fundo e bandejas de 0,50 mm de espessura, pintura eletrostática, portas com batentes de borracha, 01 fechamento geral, 15 fechaduras independentes. Medidas externas: largura 380 mm X Altura 1850 mm X Profundidade 450mm. Abertura portas: Largura 270 mm X Altura 90 mm.	UNDADE	20%	100%	50
LOTE 02					
10	CONJUNTO ALUNO ADULTO O conjunto abaixo descrito deve ser certificado conforme norma COMPULSÓRIA ABNT NBR 14006. Conjunto formado por uma cadeira e uma mesa. A cadeira deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões aproximadas de 395 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montado à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser de 375 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com \varnothing 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira devem receber sapatas plásticas de acabamento padrão FDE. A mesa deve ter 760 mm de altura e permitir sua montagem completa por encaixes de seus componentes e poder ser utilizada de ambos os lados, frente ou traz dependendo da escolha do usuário. Deve possuir tampo injetado em termoplástico ABS virgem, com pigmentação, superfície lisa sem brilho e com formato de 2 (dois) ângulos possibilitando a formação de círculos com 6 (seis) ou 30 (trinta) mesas. O	UNDADE	20%	100%	300



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>tampo deve fixar-se ao contra tampo por meio de 06 (seis) encaixes, 4 cliques do tipo Snap-fit e duas torres para fixação por parafusos. O contra tampo deve apoiar, reforçar e estruturar a superfície do tampo além de prover acabamento na parte inferior do tampo da mesa. As dimensões aproximadas do tampo devem ser de 680 mm na base maior, 595 mm na base menor e 560 mm lateralmente, contendo 02 (dois) porta objetos laterais da superfície de uso integrados ao tampo disponibilizando uma área útil de superfície de uso do tampo de 560 mm x 515 mm. A área somando os dois porta objetos deve ser de aproximadamente 0,29 m². Deve possuir 01 (um) porta livro em formato retangular, injetado em termoplástico com superfície texturizada, aberto por todos os lados facilitando o manuseio dos materiais. A estrutura metálica da mesa deve ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo com tubo quadrado de 20x20mm e espessura de 1,9 mm soldados à duas camisas metálicas de tubo oblongo 29x58mm e espessura de parede de 1,9mm unidas entre si por um tubo oblongo 29x58mm com espessura de parede de 1,5mm. As pernas das mesas devem ser fabricadas com tubo oblongo 29x58 mm espessura 1,9 mm soldados aos pés da mesa fabricados em tubo de \varnothing 38,10 mm e espessura de 1,5 mm com ponteiros plásticas de acabamento padrão FDE/FNDE fixadas por meio de rebites tipo POP. A montagem das pernas da mesa ao tampo se dará por meio de 4 parafusos. Todos os componentes da estrutura metálica devem ser fabricados em tubo de aço industrial, tratados por conjuntos de banhos químicos, e receber pintura epóxi em pó.</p>				
12	<p>CONJUNTO ADULTO COM PRANCHETA FRONTAL</p> <p>O Conjunto se trata de uma cadeira escolar com prancheta frontal regulável acoplada a estrutura. Composto por estrutura metálica, pés, assento, encosto, porta-livros e tampo e contra tampo da prancheta plásticos. O tampo da prancheta deve ser injetado em ABS virgem com dimensões aproximadas de 540 mm de largura por 350 mm de comprimento. Deve possuir porta lápis integrado com dimensões de aproximadas de 280x25 mm. O tampo deve ser encaixado ao contra tampo, feito em ABS reciclado, formando um bloco. Esse bloco deve ser fixado ao trilho através de um sistema de encaixe com 4 buchas e tubos deslizantes, permitindo a regulação da distância entre a prancheta e o encosto de 340 mm até 410 mm aproximadamente (70 mm de curso). A altura da prancheta ao chão deve ser de 700 mm aproximadamente. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero (PP) injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser 465mm de largura, 420mm de profundidade com 5mm de espessura de parede. Deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de 4 (quatro) parafuso 5x30 para plástico. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm</p>	UNDADE	20%	100%	600



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

<p>aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O porta-livros deve ser produzido em polipropileno copolímero virgem pelo processo de injeção de termoplásticos. Ele deve ser totalmente fechado nas partes laterais e traseira e com aberturas para ventilação na parte inferior. A abertura frontal de acesso ao porta-livros deve medir aproximadamente 270mm x 85mm, e sua profundidade deve ser de 270mm. Deve acoplar-se ao assento através de abas que se prolongam da cesta e juntam-se com a estrutura onde serão fixadas por 2 parafusos. A estrutura deve ser fabricada em tubos de aço 1010/1020. Sendo a base de ligação do assento e encosto com tubos de secção oblonga 16x30 mm e espessura de parede de 1,5mm dobrados. Duas barras horizontais de sustentação do assento em tubo de secção quadrada 25x25 mm, sendo que as mesmas devem subir até o tampo formando um conjunto de sustentação do tampo, que interliga com o assento. As colunas devem ser feitas de tubos oblongos medindo 29x58 mm, espessura de parede de 1,2 mm, fixadas na base de ligação do assento e encosto através de 4 (quatro) parafusos com porcas embutidas. Uma travessa em tubo de secção quadrada 20x20 mm, com espessura de parede de 1,2 mm, dotada de flanges em suas extremidades, fixada entre as colunas por 8 (oito) parafusos, sendo 4 (quatro) para cada lado, que ligam uma coluna à outra. A base da prancheta deve ser composta por 2 (dois) tubos de secção quadrada, medindo 20x20 mm e com espessura de parede de 1,2 mm, uma mão francesa na parte frontal da estrutura medindo 20x130 mm com espessura de 2,0 mm e dois guias da prancheta feitos em tubos de 28,6 mm de diâmetro e com parede de 2,25 mm por onde os tubos deslizantes de 19,05 mm de diâmetro e 1,2 mm de espessura de parede deslizam para permitir a regulagem da distância da prancheta. O suporte para mochila deve ser fabricado em aço de baixo teor de carbono, confeccionado com barra chata de 12,7x2,7 mm, formando um arco com raio de 35 mm aproximadamente. Todas as peças da estrutura devem ser unidas entre si por solda MIG, passar por um conjunto de banhos químicos e serem pintadas com tinta epóxi (pó) o que garante proteção antioxidante e maior vida útil da estrutura. A base dos pés deve ser em formato de arco, todo em polipropileno copolímero virgem, fabricado pelo processo de injeção de termoplástico. Os pés devem ser fixados à estrutura por 2 (dois) encaixes e montados sob pressão, de maneira que resista a uma condição severa de uso. Os pés devem ter uma espessura</p>				
---	--	--	--	--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	de parede mínima de 4 mm com nervuras em todo o comprimento do pé medindo aproximadamente 460 mm, os mesmos devem envolver as 2 (duas) colunas a no mínimo 80 mm de altura, evitando assim o contato dos tubos com a umidade do chão, para evitar a oxidação e também com a função de proteção da pintura, função antiderrapante e amortecimento de impacto.				
13	<p>CONJUNTO MESA E CADEIRA GIRATORIA PARA PROFESSOR.</p> <p>Mesa com tampo injetado em termoplástico à base de ABS Natural, com pigmentação, superfície lisa, sem brilho e com formato retangular que se fixa à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais e 4 parafusos. Possui um Painel Frontal de 650x250mm laminado melamínico de Baixa Pressão na espessura de 15 mm, branco e fixado na parte frontal da mesa por 4 parafusos soberbos. Após montada a mesa mede 610x810mm e tem 760mm de altura. A estrutura é formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas são fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9mm de parede. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epoxi. A Cadeira Giratória deve ser constituída de assento e encosto; plataforma, coluna e base com sapata. A estrutura de sustentação do assento e encosto deve ser fabricada em tubos de aço 1010 / 1020 com Ø 22.20 mm e 1.50mm de espessura de parede, fosfatada e pintada com tinta epóxi pó. Os tubos devem ser curvados e furados para acoplarem-se ao assento e encosto unindo-se com o mecanismo onde serão fixados por 4 parafusos ¼"x1.1/2" mm sextavados flangeados. O conjunto deve ser então acoplado ao pistão a gás e esse acoplado à base de cinco pernas com sapatas. O assento deve ser produzido em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 465 mm de largura, 470 mm de profundidade com 5 mm de espessura de parede com cantos arredondados, unidos à estrutura por meio de 4 (quatro) porcas aparafusadas (bucha americana ¼"x13mm); e 4 (quatro) parafusos sextavados flangeados ¼"x1.1/2". Sobre o assento deve existir um estofamento com alma plástica fixado ao mesmo por meio de parafusos para plástico. A altura do assento ao piso deve ser regulável de 410 à 520 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado</p>	UNDADE	20%	100%	50



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

	<p>em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O mecanismo deve ser feito em chapa de aço 1010/1020 de espessura 2.65mm, fosfatada pintada com tinta epóxi pó. Dotada de alavanca plástica para acionamento da coluna a gás para regulagem de altura do assento. A base penta pé deve ser fabricada em chapa 1010/1020 de espessura 1,20mm, fosfatada pintada com tinta epóxi pó, coberta com carenagem injetada em polipropileno com acabamento texturizado. A coluna deve ser com movimento à gás com curso de 110 mm e comprimento mínimo de 295 mm e máximo de 405 mm aproximadamente, coberta com carenagem injetada em polipropileno com acabamento texturizado.</p>				
--	---	--	--	--	--

16.2.16. PARTICIPE 16

ÓRGÃO PARTICIPANTE					
DADOS DO ÓRGÃO PARTICIPANTE			LOCALIDADE		
160299 - COMANDO DO COMANDO MILITAR DO LESTE/RJ			52121 - COMANDO DO EXERCITO		
ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE / MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL
LOTE 01					
1	Armário de 4 portas, dividido em 2 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 630(L)x430(P)x1980(A)mm, com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	100
2	Armário de 6 portas, dividido em 3 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 930(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas	UNDADE	20%	100%	100



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.				
3	Armário de 8 portas, dividido em 4 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1230(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	100
4	Armário de 16 portas, dividido em 4 corpos com 4 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1225(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	100
5	Estante de aço. Todos os componentes da estante devem ser confeccionados em chapas de aço SAE 1008 a 1012, sendo colunas em chapa #14 e prateleira chapa #22. A estante deve constituir de 4 colunas com seção em L, espessura de 2,00mm (#14), abas de 35mm perfuradas em passo de 50mm para ajuste de altura das prateleiras. Seis (6) prateleiras removíveis que possibilitem a regulagem de altura, com espessura de 0,75 mm (#22), cada prateleira deve possuir dois reforços em ômega, na mesma espessura de 0,45 mm (#26), a parte frontal e posterior de cada prateleira deverá conter 3 dobras para proporcionar maior resistência e menor risco de acidentes, minimizando as arestas cortantes. As prateleiras serão unidas às colunas através de 8 parafusos sextavados com porcas. Laterais e fundo com dois pares de reforço cada em forma de "X", com espessura de 2,0mm (#14), com bordas fixadas às colunas por parafusos e porcas. As sapatas devem ser constituídas em aço dispostas individualmente na extremidade inferior de cada coluna, evitando o contato direto do móvel com o piso.	UNDADE	20%	100%	100
6	Armário de aço guarda roupa em aço com 02 portas inteiriças para 01 usuário, com seguintes características: Móvel todo em aço com corpo externo não desmontável (soldado) e portas embutidas no corpo; cor cinza cristal ou	UNDADE	20%	100%	100



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

	<p>tonalidade a ser definida de acordo com o catalogo de cores do fabricante; Dimensões externas: 1.980 mm altura x 800 mm largura x 500 mm profundidade; Dimensões internas dos compartimento: 1.760 mm altura x 790 mm largura x 5000 mm profundidade; possui 2 prateleiras sendo uma na parte superior (porta chapéu) e uma na parte inferior equipada com 2 gavetas tendo com acessórios: Gancho para toalha instalado na porta; nas laterais ganchos para roupa e porta cabide central. Fabricados em chapa 22 (0,75 mm), aço carbono laminado FF.RB.OL 1008/1010, com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante (zinfos 3), sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi, formando uma camada de 60 micras de tinta curada em estufa de 200°C, proporcionando perfeita aderência da tinta na chapa; Bordas dobradas em todo seu contorno em perfil "U" com largura mínima de 30 mm, tendo uma aba de 10 mm inteira no sentido vertical servindo de batente para as portas; Portas com sistema de tranca de 3 pontos (fechamento superior inferior e no meio) com fechadura tipo PAPAIZ formato "T" com 2 chaves. Duas fileiras de 4 (quatro) venezianas para ventilação estampadas na parte superior e inferior do lado direito das portas, sem saliência externa, com o alto relevo voltados para o lado externo do compartimento portas; Porta etiqueta estampada do lado esquerdo superior de cada porta, para identificação do usuário.; Dobradiças externas sendo 3 (três) soldadas nas porta e corpo do roupeiro, enroladas em chapa de aço 18 (1,20 mm), divididas em duas partes de 30 mm cada, unidas através de um pino de aço zincado soldado em uma delas o que permite a retirada da porta somente apos estar aberta; Pés em forma metalom quadrado, ponteados e soldados nos quatro cantos, na parte inferior do roupeiro fabricados em chapa 18 (1,20 mm), sendo a parte de apoio no chão de 50 x 50 mm., o que proporciona maior estabilidade ao produto os pés são envoltos por sapata de borracha evitando contato com o chão.</p> <p style="text-align: center;">unid</p>				
7	<p>Armário de aço guarda roupa em aço com 02 portas inteiriças para 02 usuários, com seguintes características: Móvel todo em aço com corpo externo não desmontável (soldado) e portas embutidas no corpo; cor cinza cristal ou tonalidade a ser definida de acordo com o catalogo de cores do fabricante; Dimensões externas: 1.980 mm altura x 800 mm largura x 500 mm profundidade; Dimensões internas dos compartimento: 1.760 mm altura x 790 mm largura x 5000 mm profundidade; Divisão vertical, interna dobrada em perfil de 30 mm em "L" de 10 mm, inteiriço, dividindo o roupeiro em dois corpos verticais e servindo de batente para as portas; possui 2 prateleiras sendo uma na parte superior (porta chapéu) e uma na parte inferior tendo com acessórios: Gancho para toalha instalado na porta; nas laterais ganchos para roupa e porta cabide central. Fabricados em chapa 22 (0,75 mm), aço carbono laminado FF.RB.OL</p>	UNDADE	20%	100%	100



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

	1008/1010, com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante (zinfos 3), sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi, formando uma camada de 60 micras de tinta curada em estufa de 200°C, proporcionando perfeita aderência da tinta na chapa; Bordas dobradas em todo seu contorno em perfil "U" com largura mínima de 30 mm, tendo uma aba de 10 mm inteiriça no sentido vertical servindo de batente para as portas; Portas com sistema de tranca por porta cadeado. Duas fileiras de 4 (quatro) venezianas para ventilação estampadas na parte superior e inferior do lado direito das portas, sem saliência externa, com o alto relevo voltados para o lado externo do compartimento portas; Porta etiqueta estampada do lado esquerdo superior de cada porta, para identificação do usuário;; Dobradiças externas sendo 3 (três) soldadas nas porta e corpo do roupeiro, enroladas em chapa de aço 18 (1,20 mm), divididas em duas partes de 30 mm cada, unidas através de um pino de aço zincado soldado em uma delas o que permite a retirada da porta somente após estar aberta; Pés em forma metalom quadrado, ponteados e soldados nos quatro cantos, na parte inferior do roupeiro fabricados em chapa 18 (1,20 mm), sendo a parte de apoio no chão de 50 x 50 mm., o que proporciona maior estabilidade ao produto os pés são envoltos por sapata de borracha evitando contato com o chão.				
8	Beliche, material aço, estrutura Tubos metalom da seção retangular, chapa 16, de 50 x 30mm, cabeceira da cama Tubos metalom de seção retangular, chapa 18, de 30 x 20mm, longarina confeccionadas em chapa 16, de 100 x 30mm, 8 reforços em forma de ômega confeccionados em chapa de aço 14, escada removível, feita com tubos de seção retangular, de 30 x 20mm, chapa 16 quantidade de 2 leitos, para colchões largura 0,78m com tratamento de superfície, recebem tratamento químico protetivo anti-ferruginoso a base de zinco fosfatizante, (zinfos 3) sendo posteriormente pintados com tinta industrial tipo epóxi.	UNDADE	20%	100%	100
9	Armário distribuidor em aço com quinze portas, confeccionado em chapa de aço 24 galvanizado, resistente a corrosão e livre de arestas cortantes. Frontal e base com 1,25 mm, laterais, fundo e bandejas de 0,50 mm de espessura, pintura eletrostática, portas com batentes de borracha, 01 fechamento geral, 15 fechaduras independentes. Medidas externas: largura 380 mm X Altura 1850 mm X Profundidade 450mm. Abertura portas: Largura 270 mm X Altura 90 mm.	UNDADE	20%	100%	100

16.2.17. PARTICIPE 17

ÓRGÃO PARTICIPANTE	
DADOS DO ÓRGÃO PARTICIPANTE	LOCALIDADE
158136 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DE PERNAMBUCO	26418 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE PERNAMBUCO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE / MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL
LOTE 01					
2	Armário de 6 portas, dividido em 3 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 930(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	1
3	Armário de 8 portas, dividido em 4 corpos com 2 portas em cada, confeccionado predominantemente em chapa de aço SAE-1008 a 1012 com 0,75mm (#22) de espessura. Dimensões aproximadas: 1230(L)x430(P)x1980(A)mm. com pitão para cadeado. Mecanismo de abertura das portas deve ser tipo pivotante, lateral à direita, com duas dobradiças internas em cada porta. As dobradiças são formadas por dois corpos com duas e três bainhas, respectivamente. O posicionamento dos corpos concêntrico entre as duas faces cilíndricas e são unidos por um pino com 4 mm de diâmetro. A altura máxima das duas dobradiças, após união é de 60 mm.	UNDADE	20%	100%	5

17. DA PESQUISA DE PREÇOS

17.1. A Pesquisa de preços foi realizada conforme preconiza a IN nº 03/2017 - SEGES/MPDG, de 03 de abril de 2017, no âmbito dos órgãos da Administração pública utilizando a ferramenta Painel de Preços, nas licitações realizadas nos últimos 180 dias, na modalidade Pregão Eletrônico e dispensa de licitações. A pesquisa buscou prestação de serviços idênticos ou similares nas especificações, quantitativos e condições do objeto deste processo. Foram também realizadas pesquisas em empresas especializadas nesse ramo de serviço.

18. DAS AMOSTRAS

18.1. Poderá ser exigida da licitante que ofertou o menor preço após a fase de lances e negociação, a apresentação de amostras dos produtos, em **prazo não superior a 05 (cinco) dias úteis**;

18.2. A empresa licitante poderá pedir prorrogação por igual período antes do fim do primeiro prazo, por meio de solicitação forma a Administração, desde que devidamente justificada, que poderá ser aceita ou não;

18.2.1. A empresa será **desclassificada caso não** apresente a amostra dentro do prazo estabelecido.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

18.2.2. As amostras deverão estar devidamente identificadas com o nome da empresa e conter os respectivos prospectos e manuais se for o caso. A finalidade da amostra é permitir que a Administração, no julgamento da proposta, possa se certificar de que o produto ofertado pelo licitante atende a todas as condições e especificações técnicas indicadas na sua descrição tal como constante nesse Termo de Referência;

19. DOS LOCAIS E HORÁRIOS PARA A ENTREGA DOS PRODUTOS

- 19.1.** Os produtos serão entregues no **Instituto Federal do Pernambuco – Campus Vitória de Santo Antão**, situado na s/n Propriedade Terra Preta Zona Rural, Vitória de Santo Antão - PE, 55600-000.
- 19.2.** Preferencialmente os serviços de montagem serão realizados em horário normal de trabalho do Órgão, porém, eventualmente, poderão ser executados fora desse horário, em períodos noturnos, ou em finais de semana, conforme as suas necessidades e sem onerar o contrato;
- 19.3.** O fornecimento ocorrerá mediante a solicitações **do Fiscal do Contrato ou do Ordenador de despesas do órgão por meio de Ordens de Fornecimentos.**

20. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

- 20.1.** A vigência do contrato a que se refere este Termo de Referência será de **12 (doze) meses**, a contar da sua assinatura, sendo prorrogável havendo interesse da Administração.

21. DA GARANTIA DOS PRODUTOS

- 21.1.** A contratada deverá dar garantia dos materiais fornecidos, contra quaisquer defeitos de fabricação ou de aplicação pelo **período mínimo de 05 (cinco) anos**, considerando as condições normais de uso, a contar do recebimento definitivo.

22. DO PAGAMENTO

- 22.1.** O pagamento será efetuado pelo Contratante no prazo de até **30 (trinta) dias**, contados da apresentação das Notas Fiscais/Faturas, discriminativa dos materiais, correspondentes ao somatório dos valores das Ordens de Fornecimento, a contar do recebimento definitivo dos mesmos, devidamente atestada pelo setor competente do Contratante, por meio de ordem bancária, observado o disposto na Lei nº 4.320/64.
- 22.1.1.** Todos os fornecimentos serão executados com emissão de **Ordem(ns) de Fornecimento(s)** que serão expedidas, acompanhadas, revisadas e recebidas (aceitas) tanto em caráter provisório, como em definitivo, com aceite e aprovação da fiscalização e do gestor do contrato para posterior pagamento.
- 22.2.** O gestor do contrato terá o prazo de até **10 (dez) dias**, contados a partir da data do relatório circunstanciado da fiscalização, para realizar a análise dos relatórios, das **OF's** e de toda a documentação apresentada pela fiscalização técnica e administrativa e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à contratada, por escrito, as respectivas correções;
- 22.3.** O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação aos serviços efetivamente executados e concluídos, devidamente acompanhada das comprovações mencionadas no item 2 do Anexo XI da IN SEGES/MP nº 5/2017.
- 22.4.** Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até **5**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

(cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

- 22.5.** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 22.6.** Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 22.7.** Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no **prazo de 5 (cinco) dias**, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
- 22.8.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime, observando-se as exceções nele previstas;
- 22.8.1.** No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar;
- 22.9.** 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 pelo Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$23. EM = I \times N \times VP$$

24. Sendo:

25. EM = Encargos moratórios;

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

27. I = Índice de compensação financeira = 0,00016438,

28. assim apurado: $I = (TX) / 365$ $I = 0,00016438$

29. TX = Percentual da taxa anual = 6%.

30. DA VISTORIA TÉCNICA

- 30.1.** Não será exigida vistoria técnica para apresentação de termo junto a proposta comercial ou documentação técnica.

31. DO TRANSPORTE

- 31.1.** O transporte dos materiais é de inteira responsabilidade da Contratada.

32. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

- 32.1.** A Contratada deverá contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental, de acordo com o art. 225 da Constituição Federal/88, e em conformidade com o art. 3º da Lei nº 8.666/93 e com o art. 6º da Instrução Normativa/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

33. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 33.1.** Dúvidas na interpretação deste Termo de Referência poderão ser esclarecidas e suprimidas **através do e-mail dap@vitoria.ifpe.edu.br**;
- 33.2.** A Proposta deverá ser elaborada de forma clara, por preços unitário e global, contemplando todos os itens da planilha, sendo o julgamento feito pelo menor preço global por grupo (Lote 1 e Lote 2).

Vitória de Santo Antão , 23 de Novembro de 2020.

Equipe Responsável pela elaboração do TERMO DE REFERÊNCIA

ALEXANDRE CESÁR FIGUEIROA CÂMARA
SIAPE 1882276

FERNANDA DE MELO VASCONCELOS DANTAS
SIAPE 1859418

ISABELLE CRISTINE MENDES DA SILVA
SIAPE 1580910_

1. De acordo ___/___/___
2. Encaminhe-se ao Gabinete da Direção Geral para aprovação.

MAURO DE SOUZA LEÃO FRANCA
DIRETOR GERAL

1. **Aprovo** o presente Termo de Referência, conforme art. 7, § 2º, I, da Lei 8.666/1993.