



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO

ESTUDOS TÉCNICOS Nº 183

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

1. OBJETO

1.1. Aquisição de materiais permanentes diversos, conforme especificados no anexo I, com objetivo de atender às necessidades das Zonas Eleitorais e da Secretaria do TRE/MA.

2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1 A aquisição pretendida destina-se a atender a demanda de mobiliário manifestada pelos Chefes dos Cartórios Eleitorais e Gestores da Secretaria deste Tribunal, no que se refere à **substituição de mobiliário danificado ou atendimento de novas necessidades**, seja em virtude de aumento do número de servidores ou das reformas/adaptação dos espaços físicos ou em face da realização de eventos, objetivando proporcionar melhores condições aos servidores para desempenho de suas atribuições e de atendimento aos usuários da Justiça Eleitoral.

2.2 A necessidade de substituição de mobiliário foi evidenciada após a correção ordinária realizada no ano de 2020 e 2021 (SEI nº 4990-02-2021.6.27.8000), bem como o processo de doação de bens permanentes inservíveis (SEI nº 2442-04.2021.6.27.8000), os quais identificaram as carências de quantitativos e/ou deficiências de mobiliários, necessitando os seus suprimentos e/ou imediatas reposições.

2.3 Ademais, faz-se necessária a aquisição de um quantitativo de reserva para eventuais utilizações decorrentes dos eventos institucionais promovidos por este Tribunal.

2.4 A reposição de bens avariados pela ação do tempo e a manutenção da reserva técnica são providências que devem ser adotadas objetivando o funcionamento ininterrupto das atividades deste Tribunal.

2.5 As especificações foram elaboradas com bases em aquisições anteriores (vide SEI 2231-02.2020, PAD n.º 4882/2018, 6747/2016 e 12308/2014) e pesquisa de mercado, de modo a atenderem satisfatoriamente as necessidades da Administração, sem prejuízo da competitividade.

3. REFERÊNCIA A OUTROS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO

3.1. A contratação alinha-se aos Macrodesafios do Poder Judiciário para o interstício 2021-2026, no que diz respeito ao APERFEIÇOAMENTO DA GESTÃO DE CUSTOS, buscando estabelecer uma cultura de redução do desperdício de recursos públicos, de forma a assegurar o direcionamento dos gastos para atendimento das necessidades prioritárias e essenciais desta Justiça Especializada.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 As aquisições ocorrerão de acordo com as necessidades deste Tribunal, o qual emitirá tempestivamente as respectivas notas de empenho;

4.2 Os materiais a serem adquiridos serão aqueles cujas especificações estão descritas no Anexo I;

4.3 São materiais comuns encontrados com facilidade no mercado, cuja contratação deverá ocorrer mediante processo de licitação, pelo Sistema de Registro de Preços, conforme as solicitações da Administração.

4.4 A entrega deverá ser efetuada no prazo máximo de 30 (trinta) dias consecutivos, contados do recebimento da nota de empenho pela CONTRATADA.

4.4.1 Caso a Contratada não confirme o recebimento em até 24 horas, o prazo de entrega será contado a partir do segundo dia subsequente à data do envio da nota de empenho;

4.5 Caso se veja impossibilitado de cumprir o prazo estipulado para entrega do bem conforme disposto no 4.4, a Contratada deverá apresentar ao TRE-MA, em até 05 (cinco) dias consecutivos antes da data de vencimento inicialmente fixada, pedido de prorrogação acompanhado de justificativa escrita e devidamente fundamentada;

4.6 O pedido de prorrogação deverá ser encaminhado à Seção de Gestão de Patrimônio (SEGEP), localizada no 1º andar do Prédio Sede do TRE-MA, ficando a critério da Administração, após a manifestação do titular daquela unidade, acolher ou não o requerimento da licitante contratada.

4.7 Os bens adquiridos deverão ser entregues sem riscos ou quaisquer outros defeitos de fabricação, na Sede do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão, no Depósito da Seção de Gestão de Patrimônio (SEGEP), situado no andar térreo do prédio anexo do TRE/MA, com endereço na Avenida Senador Vitorino Freire, s/n, Areinha, São Luís/MA, no horário das 13:00 às 19:00 horas, em dias úteis, observando que a Contratada deverá confirmar antecipadamente a data e o horário da entrega com o fiscal do Contrato ou com a Seção de Gestão de Patrimônio deste Tribunal através dos telefones (98) 2107-8807 ou 2107-8748;

4.8 No ato da entrega, os materiais serão recebidos provisoriamente pelo fiscal do contrato ou pelos responsáveis da referida Seção, para fins de verificação do cumprimento do prazo de entrega e posterior verificação da conformidade com as especificações descritas no Anexo I, quando serão apontados todos os vícios aparentes remanescentes da entrega. Somente após a verificação do enquadramento dos equipamentos nas condições exigidas por este Tribunal, dar-se-á o recebimento definitivo, que ocorrerá em até 15 (quinze) dias contados do recebimento provisório;

4.9 Caso o material seja entregue desmontado, a montagem deverá ocorrer no prazo máximo de 10 (dez) dias consecutivos, a contar da referida entrega, não considerados como prorrogação do prazo de entrega, definido acima. Nesse caso, a data em que ocorrer o término da montagem será considerada a data de recebimento provisório, ensejando nova contagem de prazo para o recebimento definitivo.

4.10 Os funcionários da contratada, responsáveis pela montagem dos materiais, deverão apresentar-se usando uniforme e crachá, para identificação neste Tribunal.

4.11 Todas as despesas relativas ao transporte e montagem dos materiais correrão por conta da CONTRATADA.

4.12 Sendo constatado qualquer vício ou desconformidade com relação às especificações do objeto, a CONTRATADA deverá efetuar a troca do produto, sem qualquer ônus para o TRE/MA, em até 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da notificação, não considerados como prorrogação do prazo de entrega. Nesse caso, o recebimento do produto substituto será considerado recebimento provisório, ensejando nova contagem de prazo para o recebimento definitivo.

4.13 O recebimento definitivo – formalizado mediante atestado da Nota Fiscal pelo Fiscal do Contrato – deverá ocorrer em até 15 (quinze) dias consecutivos após o recebimento provisório, depois de criteriosa inspeção que assegure que o material adquirido encontra-se em perfeitas condições de utilização, além de atender às especificações do objeto contratado.

4.14 O recebimento definitivo não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pela perfeita qualidade do material fornecido, cabendo-lhe sanar quaisquer irregularidades detectadas quando da utilização desse material, não decorrentes de mau uso.

4.15 Os licitantes deverão apresentar em suas propostas as características dos materiais, com indicação de marca, modelo e garantia. A proposta terá validade mínima de 60 (sessenta) dias, inclusive prevendo nos preços todos os impostos, taxas e demais despesas necessárias à entrega final dos objetos.

4.16 No momento da apresentação das propostas, os licitantes deverão apresentar, ainda:

a) Comprovação de GARANTIA através de manuais, certificados de garantia ou outros meios idôneos – de no mínimo 05 (CINCO) ANOS para os itens 4, 6 e 7, 9, 10, 11, 21, 22, 23 e 24 e de 12 (Doze) Meses para os itens 1, 2, 3, 5, 8, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 25, 26, 27, 28, 29, 30 e 31 contados do recebimento definitivo, sem qualquer ônus adicional para o Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão. A garantia ora prevista inclui a substituição de peças defeituosas ou inservíveis por outras novas e sem uso, bem como a mão de obra respectiva. Vale ressaltar, que a garantia de 05(cinco) anos é usual no mercado, sendo que vários órgãos utilizam essa prática, tais como: TRE/MA (Pregão Eletrônico 61/2019), TRT-BA (pregão eletrônico n.º 14/2018), TRF-AL(pregão eletrônico n.º 02/2018), TRT-PE (pregão eletrônico n.º 39/2018), TRE- Mato Grosso do Sul (pregão eletrônico n.º 26/2019), TRE- ES (pregão eletrônico n.º 20/2019). Além disso, é interessante a aquisição dos materiais com esse prazo de garantia, considerando a natureza permanente dos mesmos, os quais, sob condições normais de utilização, gozam de longa durabilidade. Assim, representa também uma medida de economicidade para a Administração, a qual não precisará fazer constantemente licitação para aquisição destes bens, que terão sua utilização assegurada pela garantia estendida contratada.

b) DECLARAÇÃO de que viabilizará a prestação de assistência técnica, diretamente ou por meio de rede credenciada, na cidade de São Luís/MA.

c) Os mobiliários descritos nos itens 4, 6, 7, 9, 11, 21, e 24 devem possuir comprovação de padrões técnicos e funcionais básicos de ergonomia, atendendo a Portaria NR 17 – Ergonomia; declaração de que foi confeccionado de acordo com as normas da ABNT (NBR 13962/2006, 13966/2008, 13961/2010 e 13967/2011); declaração de que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances); certificado de madeira utilizada quanto à origem legal, manejo florestal responsável ou reflorestamento ou cadeia de custódia.

4. A garantia ora prevista inclui a substituição por peças novas e sem uso, bem como a mão de obra respectiva;
4. O serviço de assistência técnica durante todo o período de garantia ofertado deverá ser prestado de modo a remover os defeitos apresentados, compreendendo, nesse caso, a substituição de peças, ajustes, reparos e correções necessárias, de acordo com as normas técnicas específicas, a fim de manter os bens em perfeitas condições de uso, sem quaisquer ônus adicionais para o TRE/MA;
4. Os serviços de manutenção, conserto e/ou reparo deverão ser prestados por empresa autorizada pelo fabricante e, caso seja necessária a retirada dos bens da sede da Contratante, o transporte dos bens

ficará a cargo da Contratada;

4. A contar do recebimento da reclamação pela contratada, os serviços de reparo deverão ser realizados no prazo de 10 (dez) dias;

4.20.1 Caso a contratada não confirme o recebimento da reclamação em até 24 horas, o prazo para prestar garantia será contado a partir do segundo dia subsequente à data do envio da reclamação.

4.21 Sempre que possível, fazer constar nas especificações detalhes que garantam a aquisição de materiais cuja fabricação atenda às normas relacionadas a cada objeto, quase sempre direcionando para produtos com materiais recicláveis. Além disso, a responsabilidade da Justiça Eleitoral, quanto aos critérios de sustentabilidade também estará relacionada à utilização e descartes corretos, sendo que o descarte deverá ocorrer de forma que possam ser encaminhadas para reciclagem, de modo a alinhar as necessidades orçamentárias de custeio, investimentos e pessoal ao aprimoramento da prestação jurisdicional, atendendo aos princípios constitucionais da administração pública.

4.22 Os requisitos de sustentabilidade, quanto aos objetos em si, estão atrelados aos processos de fabricação, com o uso, sempre que possível, de materiais recicláveis, e obediência às legislações vigentes relacionadas à origem e manejo de cada material.

5. DEFINIÇÃO DOS ITENS, ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES, PESQUISA DE PREÇOS E DE CUSTOS

5.1 O presente estudo visa a aquisição de mobiliário para suprir as necessidades deste TRE para os exercícios de 2021 e 2022. Para definição dos itens e quantidades foram considerados os quantitativos utilizados nos três exercícios anteriores, a reserva técnica atualmente existente, as ações planejadas (solicitações provenientes das Zonas Eleitorais e das Secretarias deste Tribunal) e a previsão de uma reserva a ser mantida para o atendimento das demandas que surgirem ao longo da vigência da Ata de Registro de Preços.

5.2 A estimativa das quantidades dos itens a serem adquiridos, pesquisas de preços e as estimativas dos custos dos bens e suas especificações estão descritas nos anexos I, II e III.

5.3 Segue, abaixo, tabela com o resumo da quantidade dos itens e do custo estimado da contratação.

Item	Descrição	Quantidade	Valor Médio Máx. Total (R\$)	
		Máxima	Valor médio Unitário	Valor Médio Max. Por Item
01	REFRIGERADOR FROST FREE 290 A 300 L - BRANCO	20	2.008,80	40.176,00
02	BEBEDOURO DE COLUNA	50	551,40	27.570,00

03	ESTANTE DE AÇO	80	569,96	45.596,80
04	MESA PARA REUNIÃO	12	1.167,00	14.004,00
05	APARELHO TELEFÔNICO COM FIO	100	55,49	5.549,00
06	MESA RETA	100	644,47	64.447,00
07	CADEIRA GIRATÓRIA TIPO SECRETÁRIA	60	652,19	39.131,40
08	APARELHO TELEFÔNICO SEM FIO	40	128,14	5.125,60
09	LONGARINA DE 4 LUGARES COM BRAÇO	100	1.205,60	120.560,00
10	GAVETEIRO VOLANTE COM 04 GAVETAS	105	565,50	59.377,50
11	CADEIRA FIXA BASE EM BALANÇO (Em "S") COM BRAÇOS	30	1.172,83	35.184,90

12	APOIO ERGONÔMICO PARA OS PÉS	40	187,94	7.517,60
13	QUADRO BRANCO MAGNÉTICO COM SUPORTE	50	658,51	32.925,50
14	TELA DE PROJEÇÃO PARA MULTIMÍDIA	40	764,50	30.580,00
15	PROJETOR MULTIMÍDIA	40	4.410,63	176.425,20
16	CARRINHO PARA TRANSPORTE DE MATERIAL 2 RODAS	8	391,02	3.128,16
17	CARRINHO COM PLATAFORMA PARA TRANSPORTE DE CARGA	4	1.076,54	4.306,16
18	CARRINHO DE ABASTECIMENTO COM CESTO	8	1.134,63	9.077,04
19	PALLET EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PLEAD)	250	286,31	71.577,50

20	CAFETEIRA ELÉTRICA INDUSTRIAL	06	2.014,80	12.088,80
21	ESTAÇÃO DE TRABALHO	200	737,00	147.400,00
22	ARMÁRIO ALTO EM MADEIRA COM 02 PORTAS E 04 PRATELEIRAS	100	932,77	93.277,00
23	ARMÁRIO MÉDIO EM MADEIRA	50	614,20	30.710,00
24	BANCADA MULTIUSO - PROFISSIONAL	250	1.430,30	357.575,00
25	MICROFONE COM FIO	40	226,61	9.064,40
26	MICROFONE SEM FIO	30	1.110,33	33.309,90
27	TELEVISOR 32 POLEGADAS	20	1.436,40	28.728,00
28	TELEVISOR 43 POLEGADAS	10	2.361,20	23.612,00
29	TELEVISOR 60 POLEGADAS	06	3.723,78	22.342,68

30	ARMÁRIO DE AÇO PA 90 COM BANDEJAS, DUAS PORTAS, FECHADURA COM MAÇANETA, CHAVE E PUXADOR INCLUSOS	100	1.126,63	112.663,00
31	SUPORTE DE TETO PARA PROJETOR MULTIMIDIA UNIVERSAL	40	213,28	8.531,20
TOTAL				1.671.561,34

5.4 A presente contratação tem um custo estimado total de **R\$ 1.671.561,34 (Um milhão seiscientos e setenta e um mil, quinhentos e sessenta e um reais e trinta e quatro centavos)**, obtido por meio de pesquisa de preços junto a fornecedores em sites eletrônicos e com preços adjudicados em pregões eletrônicos no Pannel de Preços do Governo Federal, conforme documentos anexos.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

6.1 Os itens foram escolhidos a partir da necessidade manifestada pelas várias unidades deste Tribunal e as especificações foram definidas de modo a atender às necessidades da Administração de proporcionar melhores condições aos servidores para desempenho de suas atribuições e melhores condições de atendimento aos usuários da Justiça Eleitoral

6.2 Na definição das especificações levou-se em consideração, também, as aquisições anteriores (vide SEI 2231-02.2020, PAD n.º 4882/2018, 6747/2016 e 12308/2014) e a pesquisa de mercado, sem prejuízo da competitividade, de modo que a Administração alcance a melhor proposta, ou seja, aquela que de fato atenda satisfatoriamente às necessidades da Administração.

6.3 Todos os itens relacionados são bens comuns, encontrados usualmente no mercado. Desta forma, sugere-se que a escolha do fornecedor seja por licitação na modalidade Pregão, na forma eletrônica, conforme Lei nº 10.520/2002 e Decreto nº 10.024/2019. Considerando-se a imprevisibilidade do quantitativo a ser demandado pela Administração, sugerimos que seja realizado o Registro de Preços, conforme previsto no art. 3º, inciso IV, do Decreto 7.892/2013 e na Lei 8.666/93.

7. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

7.1 Visando melhor gestão dos itens e considerando o atendimento da necessidade administrativa, contratações de cada item serão realizadas de acordo com a demanda atual e as solicitações posteriores do Tribunal, conforme orçamento disponibilizado, assim como as demais solicitações posteriores. Os quantitativos totais máximos foram previstos para utilização durante a vigência de 01(um) ano da Ata de Registro de Preços de cada item, conforme disponibilidade orçamentária no referido período.

7.2 Considerando a diversidade de materiais, com características e demandas diferentes, sugerimos que esta contratação seja feita por itens. A aquisição por itens se justifica pela possibilidade de que os pedidos de cada material sejam necessários em momentos distintos e a Administração não seja obrigada a adquirir materiais desnecessários em dado período. Também, as divisões por itens, consideradas as características de cada produto, possibilita uma maior concorrência no mercado, considerando as especialidades ou linhas de fornecimentos de alguns fornecedores, ampliando-se assim a competitividade.

7.3 O Tribunal de Contas da União (TCU), com a Súmula 247, se manifestou quanto à necessária divisão do objeto licitado em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade, sem perda da economia de escala.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1 - Aquisição de **materiais permanentes diversos**, visando atender às necessidades das Zonas Eleitorais, bem como da Secretaria do TRE/MA, no sentido de proporcionar as condições adequadas de trabalho aos servidores da Justiça Eleitoral do Maranhão, bem como ao cidadão que procura os serviços desta Justiça Especializada.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. Com a presente contratação, a Administração do TRE-MA pretende obter como resultado o pleno funcionamento da Secretaria do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão e dos Cartórios e Fóruns Eleitorais na capital e no interior do Estado, com mobiliários adequados e ergonômicos às condições adequadas de trabalho.

10. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

10.1. Não se aplica ao objeto ora pretendido, vez que não foram identificadas necessidades de adequação dos ambientes físicos do órgão para que a contratação surta seus efeitos, haja vista as unidades da Justiça Eleitoral do Maranhão já se encontrarem preparados para receber os materiais permanentes a serem adquiridos.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

11.1. Não há nenhuma contratação relacionada e/ou correlata que possa impactar a contratação em curso.

12. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

12.1 Diante do exposto, a contratação é viável, visto se tratarem de materiais comuns, disponíveis em todo o país, comercializados por diversos fornecedores. A despesa está prevista na proposta orçamentária da Seção de Gestão de Patrimônio, aprovada para 2021, bem como no Planejamento Anual das Contratações para o presente exercício.

13. ANEXOS

13.1 Especificações e Quantidades Máximas

13.2 Pesquisas de Preço

13.3 Composição da Estimativa de Custos

São Luís, 20 de agosto de 2021.

José de Ribamar Borges Souza

Matrícula 30997

ANEXO I

(Especificação e quantidades máximas)

	ITEM	Pedido total
1	Refrigerador do tipo residencial Frost free com as seguintes especificações: Com 01 (uma) porta. Capacidade de 290 a 300 litros.	20

	Pintura eletrostática na cor branca. Tensão de alimentação: 220 a 240 volts. Frequência de 60 hertz.	
2	Bebedouro de coluna, com compressor, elétrico, 220 V, para garrafão de 20 litros, com duas torneiras (água gelada e natural) termostato regulável ergonômico, com frasco de polycarbonato capacidade 20 litros, bandeja coletora de água removível e vazão de água gelada acima de 1 litro /hora, cor branca.	50
3	Estante de aço Dimensões Aproximadas: Altura..... 1980mm Profundidade..... 400mm Largura..... 920mm Composição: A estante deverá ser construída em chapas de aço, possuir seis prateleiras com chapas reguláveis de no mínimo 0,75 mm, cinco reforços em forma de “X”, sendo 02 (dois) em cada lateral e 01 (um) reforço em forma de “X” no fundo da estante, todos fixados pelo lado externo do móvel, com finalidade de garantir uma melhor estabilidade da estante, 04 (quatro) colunas em chapa com no mínimo 1,90 mm , perfuradas em ambos os lados em toda sua extensão. Os componentes ou partes da estante com as quais o usuário entra em contato durante o uso normal não deverão possuir rebarbas ou cantos vivos. Montagem: As estantes devem possuir suficiente resistência mecânica e estabilidade para atender suas funções. As prateleiras devem possuir dobramento triplo nas extensões dianteira e traseira e dobramento duplo nas laterais, fixadas à coluna através de parafusos zincados e porcas. No fundo de cada prateleira deverá possuir dois reforços, perfis em forma de “U” soldado a ponto em toda a sua extremidade. Material Empregado: As chapas devem ser feitas em aço tipo ABNT 1010 a ABNT 1020, conforme a ABNT NBR NM 87:2000 – Aço para construção mecânica – composição química. • Colunas: chapa de aço laminada a frio com no mínimo (#14) 1,90mm de espessura. • Prateleiras: chapa de aço laminada a frio com no mínimo (# 22) 0,75mm de espessura.	80

- Reforços: perfil “U” em chapa de aço laminada a frio com no mínimo 0,90mm de espessura.
- Reforços em forma de “X”: chapa de aço laminada a frio com no mínimo 1,90mm de espessura.
- Peso da carga por prateleira de 100 a 120Kg

Pré-tratamento

Antes da pintura a estrutura única deverá receber tratamento anti-ferruginoso, através de banho de imersão orgânico tipo Orgaphos 727 ou similar.

Tratamento anticorrosivo:

Pré-tratamento:

O tratamento anticorrosivo deve ser feito somente após as operações de dobramento das chapas.

O material deve ser decapado em solução ácida para remoção de camada de oxidação e de carepas, posteriormente lavado para a remoção de resíduos da solução de decapagem.

- Valor médio de 10 medidas 60 microns
- Valor mínimo 40 microns

Resistência à corrosão:

Após 300 horas de ensaio em câmara de névoa salina (Norma ABNT NBR 8094: 1983 – Material metálico revestido e não revestido. (Corrosão por exposição à névoa salina).

- Grau de enferrujamento F0
- Grau de empolamento D0/t0

Embalagem:

As prateleiras das estantes devem ser embalados em pacotes de 06 (seis) unidades envolvidas em papelão ondulado, fechada com fita adesiva.

As colunas deverão ser embaladas em pacotes de 20 colunas, unidas e amarradas através de fita de arquear com trava de metal, envolvidos por filme de plástico liso.

OBS.: As medidas externas são aproximadas, podendo sofrer variações de até 5% para mais ou para menos.

4 Mesa para reunião

12

Dimensões:

2000 x 1200 x 740 mm (C x P x H) (tolerância de 5% para mais ou para menos)

Variação máxima de 5% nas medidas para Mais ou para menos).

	Tampo constituído em MDP de 25 mm de espessura, revestida em laminado melamínico de baixa pressão texturizado em ambas as faces, borda com acabamento em fita de PVC de 3 mm de espessura, colada a quente pelo sistema holt-melt em todo seu perímetro, com raio mínimo de 2,5 mm, com uma caixa de tomadas central dupla com tampa em aço. Um painel frontal em MDP com 18mm de espessura, revestido em ambas as faces em laminado melamínico baixa pressão com bordas em PVC extrudado de 1mm de espessura, na mesma cor argila. Uma calha central para passagem dos cabos. Dois pés laterais em aço, cada pé composto de: Duas colunas verticais em chapa de aço #18 medindo 668,5x62x40mm R20 na parte externa da coluna. Uma pata inferior estampada em chapa de aço #16 medindo 600x73x25mm com suporte para sapatas niveladoras com rosca M8. Entre as colunas verticais deverá haver uma tampa externa sacável em aço chapa #20 medindo 635x118x20mm com sistema de fixação com suporte de cremalheiras e fixação nas colunas verticais e tampa interna fixa em chapa #20 medindo 635x118x20mm. Ambas as tampas deverão proporcionar na parte inferior e superior passagem para subida e descida de cabos. A parte superior da estrutura será em chapa de aço #14 formato “U” medindo 600x43x15mm. Acabamento das bordas em fita de PVC coladas a quente pelo sistema holt-melt. Todas as peças de aço deverão receber tratamento de fosfização (fosfato de zinco) por imersão, a pintura será no sistema de eletrostático epóxi.	
5	Aparelho telefônico com fio Na cor Preta ou grafite, apresentando no mínimo as seguintes características: - 2 tipos de toque; - 3 níveis de volume de campainha; - Funções flash, rediscar, pausa, redial e mudo; - 2 tipos de timbre - Chave de bloqueio, bloqueio total e parcial; - Posições de mesa e parede Garantia: mínima de 12 meses. Marca de referência: Intelbras Pleno ou similar.	100
6	MESA RETA MEDINDO 120 x 70 x74 cm (C x P x H) TAMPO – tampo em formato retangular ou retangular com ângulo constituído em aglomerado de 25mm de espessura com acabamento nas duas faces (inferior e superior) em laminado melamínico de baixa pressão (BP). As faces laterais dos tampos recebem fita de borda reta produzida em PVC com espessura de 3mm e raio de 3mm nas extremidades superior e inferior de acordo com as normas da ABNT, coladas pelo processo Hot Melt. Furação para encaixe da tampa basculante opcional.	100

ESTRUTURA – auto-portante composta por 2 cavaletes laterais e 1 travessa horizontal. Cavaletes laterais são formados por coluna vertical em forma de “C”, produzida em chapa de aço estampada (1,5mm de espessura), dentro da qual é encaixado perfil produzido em ABS com 3 canais distintos para passagem de fiação e fechamento constituído por tampa removível produzida em ABS encaixada no perfil; na parte superior é soldado perfil em formato retangular medindo 15x62x60mm produzido em chapa de aço (1,5mm de espessura), no qual serão fixadas as travessas estruturais.

A parte inferior da coluna vertical é fixada por 2 parafusos M10x20mm em uma pata (base) de formato côncavo, estampada, sem ponteiros e cortada a laser (1,9mm de espessura), possuindo cada pata inferior 2 niveladores de altura com rosca M8x37mm produzidos com base em polipropileno. Na parte superior a coluna é soldada a uma chapa em “L” (2,7mm de espessura), por solda MAG, através da qual o cavelete lateral será fixado ao tampo. Travessa horizontal composta por perfil externo e interno. Perfil externo em formato retangular medindo 60x15mm produzido em chapa de aço (1,5mm de espessura) e perfil interno produzido em chapa de aço (3,4mm de espessura), unidos através de dispositivo de montagem regulável, encaixado dentro do perfil externo e composto por 2 perfis de encaixe produzidos em ABS, 2 porcas M6 e 2 parafusos M6x6mm com a função de ajuste do comprimento.

FIXAÇÃO – o tampo é fixado na estrutura através da chapa em “L” do cavelete lateral e de 4 buchas metálicas M6x13mm embutidas na face inferior do tampo por 4 parafusos M6x16mm para cada cavelete.

ACABAMENTO - Todas peças metálicas usadas no processo de fabricação, recebem tratamento desengraxante à quente por meio de imersão e tratamento antiferruginoso, a fim de constituir um substrato seguro para a aplicação de pintura eletrostática epóxi-pó com polimerização em estufa na temperatura de aproximadamente 210°C.

Acessórios:

- Pannel frontal produzido em aglomerado de 25mm de espessura, revestido em ambas as faces em laminado melamínico de baixa pressão e laterais recebem perfil de borda reta produzida em PVC com espessura de 1mm, coladas pelo processo Hot Melt. O pannel frontal é fixado através de 2 chapas dobradas por 2 parafusos M6x12mm no tampo e 2 parafusos M6x12mm e 2 parafusos MF7x11mm no pannel.

- Calha eletrificável dobrada em forma de “C”, medindo 600x227mm, produzida em chapa de aço (1,2mm de espessura) é encaixada na travessa estrutural da mesa através de suporte produzido em ABS.

Características específicas:

Dimensão:RETA

120 x 70 x 74 cm (tolerância de 5% para mais ou para menos)

Cadeira giratória com braços tipo secretária

Assento Interno em compensado anatômico multilaminado, moldada a quente. Espuma injetada em poliuretano flexível isenta de CFC, alta resiliência, alta resistência a propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 45 a 55 kg/m³ e moldada anatomicamente com espessura média de 40 mm.

Medidas aproximadas: Profundidade de 470 mm e largura de 460 mm.

Capa de proteção e acabamento injetada sob o assento em polipropileno texturizado com bordas arredondadas que dispensam o uso do perfil de PVC.

Encosto Interno em polipropileno injetado estrutural de grande resistência mecânica, conformado anatomicamente.

Espuma injetada em poliuretano flexível isenta de CFC, alta resiliência, alta resistência a propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 45 a 55 kg/m³ e moldada anatomicamente com saliência para apoio lombar e espessura média de 40 mm.

Medidas aproximadas: Largura de 435 mm e altura de 490 mm.

Capa de proteção e acabamento injetada em polipropileno texturizado com bordas arredondadas que dispensam o uso do perfil de PVC.

Suporte para encosto com regulagem de altura fabricado em chapa de aço estampada com 6,00 mm de espessura, dotada de nervura estrutural de reforço que confere alta resistência mecânica. Regulagem de altura com curso de 60 mm e 12 posições de ajuste, com acionamento automático sem necessidade de botões ou manípulos. Sistema de regulagem é fabricado em resina de engenharia poliamida (nylon 6) de alta resistência mecânica e durabilidade, com engates fáceis e precisos.

Mecanismo fabricado por processo robotizado de solda sistema MIG em chapa de aço estampada de 3 mm e encosto articulado em chapa de aço de 2 mm conformados por processo de estampagem progressiva. Sistema com regulagem do encosto com bloqueio em qualquer posição ou livre flutuação do conjunto. Travamento do conjunto através de sistema tipo “freio fricção” de 8 (oito) lâminas de comando por alavanca de ponta excêntrica que permite a liberação e o bloqueio do conjunto.

Coluna de regulagem de altura por acionamento a gás com 135 mm de curso, fabricada em tubo de aço de 50 mm e 1,50 mm de espessura.

Bucha guia para o pistão injetada em resina de engenharia poliacetal de alta resistência ao desgaste. Com comprimento de 70 mm proporciona guia adequada para o perfeito funcionamento do conjunto, evitando folgas e garantindo a durabilidade.

Pistões a gás para regulagem de altura em conformidade com a norma DIN 4550 classe 4, fixados ao tubo central através de porca rápida.

Capa telescópica de 3 elementos, injetada em polipropileno texturizado que proporciona ótimo acabamento e proteção à coluna central, sendo elemento de ligação estética entre a base e o mecanismo.

Acabamento em pintura eletrostática realizado por processo totalmente automatizado em tinta pó, revestindo totalmente a estrutura com película de aproximadamente 60 microns com propriedades de resistência a agentes químicos, com pré-tratamento antiferruginoso (desengraxe e processo de nanotecnologia utilizando fluorzircônio, que garantem grande resistência mecânica e excelente acabamento).

Base com 5 patas, fabricada por processo de injeção em resina de engenharia, poliamida (nylon 6), com aditivo anti-ultravioleta, modificador de impacto e fibra de vidro com características de excepcional tenacidade, resistência mecânica, resistência a abrasão dos calçados e produtos químicos. Com 5 (cinco) hastes e alojamento para engate do rodízio no diâmetro de 11 mm dispensando o uso de buchas de fixação. Apóia-braço tubular com regulagem automática (sem botões ou manípulos) de altura em nove estágios. Acabamento em polipropileno texturizado. Dispositivos internos de regulagem em nylon.

Rodízio duplo, com rodas de 50 mm de diâmetro injetados em resina de engenharia, poliamida (nylon 6), com aditivo anti-ultravioleta e modificador de impacto, eixo vertical em aço trefilado 1010/1020 com diâmetro de 11 mm e eixo horizontal em aço trefilado 1010/1020 com diâmetro de 8 mm e rodas com diâmetro de 50 mm. Com acabamento em poliuretano PU dando maior resistência ao piso duro.

Revestimento em tecido na cor azul marinho.

8

Aparelho de Telefone sem fio

Cor: Preta ou Grafite. Frequência: Tecnologia DECT de, no mínimo, 6.0;

Transmissão em, no mínimo, 1.9 Ghz;

Identificador de Chamadas;

Agenda para, no mínimo, 50 nomes e números;

Registro de, no mínimo, 20 ligações atendidas;

Visor de LCD iluminado, com mostrador do nível da bateria;

Volume de Ringe e de Voz;

Tipos de campanha: 03 ou mais com, no mínimo, 03 opções de volume;

Rediscagem; Flash;

Bloqueio de discagem/teclado;

Tensão de entrada 220 V ou bivolt;

Bateria recarregável, inclusa, de longa duração;

40

	Tempo de Carga da bateria de 7 a 10 horas; Autonomia no modo Stand By de, no mínimo, 96 horas; Autonomia no tempo de conversação de, no mínimo, 5 horas; Localizador de Monofone; Base compacta; Medidas aproximadas do Monofone: 12 a 17 x 3,5 a 6,0 x 1,4 a 4,0 (AxLxP) cm; Peso máximo do aparelho: 500 g; Consumo máximo de energia: 1,80 Kw/mês; Conter modo ECO baixo consumo de energia; Produto homologado pela ANATEL.	
9	Longarina de 4 lugares com Braços	
	Assento: Interno em compensado multilâminas de madeira moldada anatomicamente a quente com pressão de 10 kgf/cm² e espessura de 10,5 mm. Espuma em poliuretano flexível HR, isento de CFC, alta resiliência, alta resistência a propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 55 a 60 kg/m³ e moldada anatomicamente com espessura média de 40 mm. Largura de 490 mm e profundidade de 480mm. Capa de proteção e acabamento injetada em tecido polipropileno e bordas arredondadas que dispensam o uso do perfil de PVC. De fácil limpeza, alta resistência mecânica contra impactos e resistente a produtos químicos. Encosto: Interno em compensado multilâminas de madeira moldada anatomicamente a quente com pressão de 10 kgf/cm² e espessura de 10,5 mm. Espuma em poliuretano flexível HR, isento de CFC, alta resiliência, alta resistência a propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 50 a 55 kg/m³ e moldada anatomicamente com saliência para apoio lombar e espessura média de 40 mm. Largura de 460 mm e altura de 480 mm. Capa de proteção e acabamento injetada em tecido polipropileno e bordas arredondadas que dispensam o uso do perfil de PVC. De fácil limpeza, alta resistência mecânica contra impactos e resistente a produtos químicos. Suporte para encosto e capa de acabamento Suporte para encosto fixo fabricado em chapa de aço estampada de 5,00 mm com	100

nervura estrutural de reforço que confere alta resistência mecânica, sendo adequado para poltronas de médio e grande porte. Acabamento em pintura eletrostática totalmente automatizada em epóxi pó com prétratamento antiferruginoso (fosfatizado), revestindo totalmente a superfície com película de aproximadamente 100 microns com propriedades de resistência a agentes químicos. Capa do suporte para encosto injetada em polipropileno texturizado que proporciona perfeito acabamento, integrando o design entre o assento e o encosto.

Longarina: Longarina em tubo de aço 60 x 30 mm e espessura de 1,90 mm com acabamento de superfície pintado. Acabamento em pintura eletrostática totalmente automatizada em epóxi pó com prétratamento antiferruginoso (fosfatizado), revestindo totalmente a superfície com película de aproximadamente 100 microns com propriedades de resistência a agentes químicos. Lateral em aço, fabricada por processo de solda sistema MIG em aço

tubular (25x25x1,70) mm com capa de proteção de polipropileno e suporte com (60x30x1,50) mm com acabamento de superfície pintado. Acabamento em pintura eletrostática totalmente automatizada em epóxi pó com pré tratamento antiferruginoso (fosfatizado), revestindo totalmente a superfície com película de aproximadamente 100 microns com propriedades de resistência a agentes químicos. Para cada lateral acompanha um par de deslizadores totalmente injetados em nylon 6 e sistema de acoplamento à longarina através de parafusos M10, garantindo robustez e facilidade de manutenção. Placa para fixação do assento junto à longarina fabricada em chapa de aço estampada de 3,35 mm de grande resistência mecânica. Acabamento em pintura eletrostática totalmente automatizada em epóxi pó com prétratamento antiferruginoso (fosfatizado), revestindo totalmente o mecanismo com película de aproximadamente 100 microns com propriedades de resistência a agentes químicos. O sistema de acoplamento à longarina através de abraçadeira e parafusos M10, possibilitando a fixação em qualquer ponto da longarina, garantindo robustez e facilidade de manutenção. Possui acoplamento para suporte para encosto tipo lãmina e possibilita a fixação dos apoios braços diretamente no corpo da placa sendo muito mais resistente que a usual fixação no interno do assento.

- Peso suportado: até 120 kg / lugar.

Revestimento em tecido na cor azul marinho

GAVETEIRO VOLANTE COM 03 GAVETAS

CORPO – composto por lateral, fundo e base produzidos em aglomerado de 18mm e fundo em 15mm, tampo do mesmo material porém com 25mm revestidos em ambas as faces em laminado melamínico de baixa pressão (BP). As faces laterais recebem fita de borda reta produzidas em PVC ou similar de 0,5mm de espessura, coladas pelo sistema Hot Melt. A base recebe 4 rodízios auto lubrificantes de duplo giro com raio mínimo de 35mm fabricado em polipropileno copolímero na cor preta respeitando as normas da ABNT e base em aço.

105

GAVETAS – produzidas em aglomerado de 18mm revestido em ambas as faces em laminado melamínico de baixa pressão (BP). As faces laterais recebem borda reta produzidas em PVC ou similar de 0,5mm de espessura, coladas pelo processo hot melt ou produzidas em chapa de aço (0,75mm de espessura) dobradas em forma de “U” na cor preto liso. Ambas são dotadas de sistema de deslizamento fixado nas laterais do corpo através de corrediças produzidas em chapa de aço dobrada (1,5mm de espessura) e roldanas produzidas em nylon com trava de segurança. Frente das gavetas produzidas em aglomerado de 18mm revestido em ambas as faces em laminado melamínico de baixa pressão (BP). As faces laterais recebem borda reta produzidas em PVC ou similar de 1mm de espessura, coladas pelo processo hot melt. As gavetas são dotadas de puxadores ou sistema que dispense a utilização de puxadores. TAMPO produzido em aglomerado de 25mm de espessura com as faces superior e inferior revestidas em laminado melamínico de baixa pressão (BP). Para tampos as faces laterais, posterior e frontal recebem fita de borda reta produzida em PVC ou material similar com (2mm de espessura) **FIXAÇÃO** – A união dos componentes do corpo dos gaveteiros é feita por tambores e parafusos “minifix”. Os rodízios são fixados através de suas bases na base do gaveteiro por 4 parafusos cada.

ACABAMENTO - Todas peças metálicas usadas no processo de fabricação, recebem tratamento desengraxante à quente por meio de imersão e tratamento antiferruginoso, a fim de constituir um substrato seguro para a aplicação de pintura eletrostática epóxi-pó com polimerização em estufa na temperatura de aproximadamente 210°C.

Características específicas: Junto a primeira gaveta deve acompanhar 1 porta lápis e objetos produzido em polipropileno injetado ou material similar.

Dimensões: 400x500x635mm (C x P x H)

(tolerância de 2% para mais ou para menos)

APRESENTAR:

- Certificado de Conformidade emitido pela ABNT (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS) referente à norma NBR 13961:2010 (móveis para escritório – armários), em nome do fabricante do produto ofertado.
- Parecer Técnico para fins de análise ergonômicos segundo a NR17 MTE (MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, atestando claramente que os produtos ofertados atende as exigências da norma).

	• Declaração de garantia de no mínimo 5 anos emitida pelo fabricante do produto ofertado.	
11	Cadeira Fixa Base em Balanço (Em “S”) com Braços	
	Assento Interno em compensado anatômico multilaminado moldada a quente. Espuma injetada em poliuretano flexível isenta de CFC, alta resiliência, alta resistência a propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 45 a 55 kg/m³ em forma anatômica com espessura média de 70 mm. Medidas aproximadas: Profundidade de 460 mm e largura de 450 mm. Capa de proteção e acabamento injetada sob o assento em polipropileno texturizado com bordas arredondadas que dispensam o uso do perfil de PVC. Encosto Espuma injetada em poliuretano flexível isenta de CFC, alta resiliência, alta resistência a propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 45 a 55 kg/m³ em forma anatômica. Medidas aproximadas: Largura de 470 mm e altura de 620 mm. Encosto totalmente revestido sem utilização de capa plástica, sem perfil de PVC e com detalhes em costura. Base Base fixa em balanço, contínua, fabricada em tubo de aço, com diâmetro aproximado de 25 mm e espessura mínima da parede de 2,25 mm, curvado a frio. Deverá ser fixada, no contra assento, através de sistema com placa em que a estrutura fixa será soldada através de sistema MIG. A placa deve ser fabricada em aço estampado com no mínimo, 3 mm de espessura, e para sua maior resistência, deve ter uma nervura estampada, com função estrutural. Quatro deslizadores envolventes devem ser injetados em polipropileno, evitando o atrito da estrutura de aço com o solo.	30

	Pintura Acabamento em pintura eletrostática realizado por processo totalmente automatizado em tinta pó, revestindo totalmente a estrutura com película de aproximadamente 60 microns com propriedades de resistência a agentes químicos, com prétratamento antiferruginoso (desengraxe e processo de nanotecnologia utilizando fluorzircônio, que garantem grande resistência mecânica e excelente acabamento). Apóia braços incorporados à própria estrutura com acessórios de polipropileno na parte superior como apoio e acabamento. Revestimento em tecido na cor azul marinho.	
12	Apoio ergonômico para os pés	
	O Apoio Ergonômico para Pés (8 Alturas), com estrutura feita 100% em Aço, com 8 níveis de regulagem de altura que variam de 60mm (6cm) até 200mm (20cm) com regulagens estilo “escada”, em intervalos de cada 20mm. Especificações: - Tamanho da plataforma: 400 x 300 mm (40 x 30 cm) com superfície antiderrapante; - Plataforma em Aço com pintura eletrostática antiferrugem; - Em conformidade com a NR17; - Altura Ajustável em 8 níveis - Com Inclinação da bandeja; - Revestimento antiderrapante.	40
	Quadro branco magnético com suporte	

13		
	Quadro branco magnético para escrita, confeccionado em laminado melamínico (fórmica) branco brilhante, com inserção de chapa metálica sob a superfície branca, possibilitando além da escrita a fixação de imãs, com acessórios para instalação e suporte para apagador e marcador. Dimensões: 1,20 x 0,90 cm. Moldura: Confeccionado em alumínio natural anodizado fosco, com sistema de cantoneira plástica e acabamento invisível dos parafusos. Modelo de referencia: Quadro Branco Standard Moldura de Alumínio Luxo – Linha 24 – SOUZA, ou similar ou de melhor qualidade. Acompanhamento obrigatório: Cavalete com rodízios ou rodas Descrição do Cavalete (suporte): confeccionado em barra de alumínio anodizado fosco, tubo de 20 x 45mm., formato de “T” invertido, com duas barras laterais de 1,39mt., base de 60cm, mão francesa (trava de apoio) de 50cm., com sistema de encaixe no quadro, com ajuste de altura e suporte para quadros de até 1,20 x 2,00 cm.	50
14	Tela de projeção para multimídia	
	Tela de Projeção, tecido tipo mate white com blackout total, com área de projeção 200 cm x 200 cm, suporte para estojo, base articulada formando tripé cromado, haste de sustentação cromada, rolo de tela em tubo de alumínio, bordas pretas e bolsa para transporte e acondicionamento da tela.	40
15	Projektor Multimídia	
	Composição: Projektor Multimídia.	40

Especificações Projetor:

- Sistema de projeção: DLP;
- Resolução nativa: pelo menos, XGA(1024 x 768);
- Suporte para resolução: pelo menos, de VGA (640 x 480) até WUXGA_RB (1920 x 1200);
- Brilho (ANSI lúmens): pelo menos, 4,000 Lumens;
- Relação de contraste (FOFO): mínimo de 20.000:1;
- Cor do display: pelo menos, 30 bits (1,07 bilhões de cores);
- Relação de aspecto nativa: 4:3, com oferecimento de outras opções de relação de aspecto selecionáveis;
- Fonte de luz: Lâmpada;
- Distância de projeção mínima: máximo de 1.96-2.15 m;
- Proporção de zoom: mínimo de 1.1:1;
- Ajuste de keystone: mínimo de 1D, vertical +/- 30 graus;
- Tamanho da imagem: mínimo de, pelo menos, 30" e máximo de, pelo menos, 300";
- Frequência vertical: mínimo de, pelo menos, 23 KHz e máximo de, pelo menos, 120KHz;
- Conexões: pelo menos 2 HDMI 1.4a, 1 USB tipo A, 1 USB tipo mini B, 1 PC (D-sub), 1 Monitor (D-sub 15 pinos), 1 S-Video (Mini DIN 4 pinos), 1 Vídeo composto (RCA);
- Compatibilidade HDTV: pelo menos, 1080i e 1080p;
- Fonte de energia: bivolt automático 110-220 V, 60 Hz;
- Consumo de energia em espera: máximo menor que 0,5 W;
- Ruído acústico (Típ./Eco.): máximo de 34 dBA (modo Normal de uso);
- Peso líquido (Kg): máximo de 2.5 kg;
- Vida útil da fonte de luz: mínimo de 4.000 h (modo Normal de uso);

Modelos de referência: PROJETOR MULTIMÍDIA PARA REUNIÕES E APRESENTAÇÕES BenQ MX611 ou similar ou de melhor qualidade.

16**Carrinho transporte de material 2 rodas**

Carrinho tipo armazém para transporte de cargas;

Estrutura tubular em material metálico (aço, ferro), com tratamento anti-ferrugem;

Capacidade: 200 kg, com 2 rodas de borrachas.

Medidas aproximadas: 1200mm de altura; base útil: 365mmX290mm.

* Especificações com base no anexo do TR nº 01/2016 do PAD nº 7653/2016.

8

17	Carrinho com plataforma para transporte de carga	
	Carrinho industrial, aba em estrutura tubular em material metálico (aço, ferro), com tratamento anti-ferrugem; Material da plataforma: chapa em aço/ferro, com tratamento anti-ferrugem; Capacidade: mínima 300 kg Com 4 rodas de borracha, sendo duas rodas giratórias; Medidas aproximadas: 1000mm de comprimento, 550mm.	4
18	Carrinho Com Plataforma abastecimento com cesto telado	
	Carrinho Plataforma industrial telado com 600 mm de altura, com assoalho em chapa de aço, plataforma de 1200 X 600 mm.. Especificações: - Capacidade de Carga: mínima de 400 kg -Plataforma: 1200 x 600 mm -Altura da estrutura: 600 mm -Altura da Plataforma: 400 mm -Altura total: 1000 mm - Com 04 rodas pneumáticas - Pintura à pó eletrostática	8
19	Pallet em polietileno de alta densidade (PEAD)	
	Superfície superior lisa com face vazada e sem abas, com três longarinas e travessa central, com 2 entradas laterais vazadas na menor dimensão (largura), monobloco (sem emendas ou soldas), sem cantos vivos, pregos e lascas, fabricado em material atóxico, inalterável a agentes químicos, higienizável, imune a odores e fungos (proteção microbiana), resistente a alta e baixa temperatura, com aditivo UV14. Dimensões: altura mínima de 150mm e máxima de 180mm, comprimento igual a 1200mm, largura igual a 1000mm. Peso máximo de 21 kg. Capacidade estática	250

	mínima de 1500 kg, capacidade dinâmica mínima de 1200 kg, capacidade de carga para porta palete de 1000 kg, na cor preta. Adequado para utilização com prateleiras e empilhadeiras e próprio para estocagem em prateleiras. O produto deve atender as especificações da ABNT NBR 16242:2020, Classes 1, 2 e 3, e aos Requisitos APPCC (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle).	
20	Cafeteira Elétrica Industrial	
	Cafeteira cilíndrica em aço inox com 01 (um) depósito com capacidade para 20 litros, com tampa, saco coador e aro coador e com as seguintes características técnicas: Volume da caldeira: de 35 a 45 litros. Visor de nível de água quente. Termostato regulável. Tempo de fervura: mínimo de 1:00 hora e máximo de 1:30 hora. Tensão de alimentação: 220 volts. Potência de 3.000 a 4.000 watts. DECLARAÇÃO DE GARANTIA: Mínima de 01 (um) ano, dada pelo fabricante do produto ofertado.	06
21	Estação de trabalho (MESA EM L)	
	TAMPO – tampo em formato angular constituído em MDP de no mínimo 25mm de espessura com acabamento nas duas faces (inferior e superior) em laminado melamínico de baixa pressão (BP). As faces laterais dos tampos recebem fita de borda reta produzida em PVC com espessura mínima de 3mm com raio mínimo de 2,5mm nas extremidades superior e inferior coladas pelo processo Hot Melt. Furação para encaixe da tampa basculante. Sob o tampo buchas metálicas embutidas na face inferior do tampo para receber todo o parafusamento da estrutura, não sendo permitido parafuso direto no MDP. ESTRUTURA – auto-portante composta por 3 cavaletes laterais e 2 travessas horizontais. Cavaletes laterais são formados por coluna vertical, produzida em chapa de aço estampada (mínimo de 1,5mm de espessura), dentro da qual é encaixado perfil produzido em ABS com 3 canais distintos para passagem de fiação e fechamento constituído por tampa removível produzida em ABS encaixada no perfil; Pata (base) de formato côncavo, estampada, sem ponteiros e cortada a laser (mínimo de 1,9mm de espessura), possuindo cada pata inferior 2 niveladores de altura produzidos com base em polipropileno. Travessa horizontal composta por perfil externo e interno. Perfil externo em formato retangular medindo no mínimo 60x15mm produzido em	200

chapa de aço (mínimo de 1,5mm de espessura) e perfil interno produzido em chapa de aço (mínimo de 3,4mm de espessura), unidos através de dispositivo de montagem regulável, encaixado dentro do perfil externo e composto por 2 perfis de encaixe produzidos em ABS com a função de ajuste do comprimento.

PAINEL FRONTAL - produzido em MDP de no mínimo 25mm de espessura, revestido em ambas as faces em laminado melamínico de baixa pressão e laterais recebem perfil de borda reta produzida em PVC com espessura mínima de 1mm, coladas pelo processo Hot Melt.

ACABAMENTO - Todas as peças metálicas usadas no processo de fabricação, recebem tratamento desengraxante a quente por meio de imersão e tratamento antiferruginoso, a fim de constituir um substrato seguro para a aplicação de pintura eletrostática epóxi-pó com polimerização em estufa na temperatura de aproximadamente 210°C.

DIMENSÕES GERAIS: 1200x1200x600x600x740mm.

(tolerância de 5% para mais ou para menos)

APRESENTAR:

- Certificado de Conformidade emitido pela ABNT (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS) referente à norma NBR 13966:2008 em nome do fabricante do produto ofertado.
- Parecer Técnico para fins de análise ergonômica segundo a NR17 MTE (MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO), atestando claramente que os produtos ofertados atendem as exigências da norma.

22

ARMÁRIO ALTO EM MADEIRA COM 02 PORTAS E 04 PRATELEIRAS

CORPO – composto por laterais, fundo e base produzidos em aglomerado de 18mm de espessura e fundo em 15mm, com as faces superior e inferior revestidas em laminado melamínico de baixa pressão (BP). As faces laterais dos componentes do corpo recebem fita de borda reta produzida em PVC ou similar (0,5 mm de espessura), colada pelo processo Hot Melt. A base recebe 4 niveladores de altura com rosca M6 e com base em polipropileno. A regulagem dos niveladores é feita internamente na base do armário, facilitando o manuseio.

100

PORTAS – produzidas em aglomerado de 18mm de espessura, com as faces superior e inferior revestidas em laminado melamínico de baixa pressão (BP). As faces laterais recebem fita de borda reta produzida em PVC ou similar (1mm de espessura), colada pelo processo Hot Melt. Possui dobradiças em aço de eixo interior que permitem abertura das portas de até 105°, fechadura frontal, chave com sistema escamoteável e puxadores embutidos injetados em ABS ou similar.

TAMPO – produzido em aglomerado de 25mm com as faces superior e inferior revestidas em laminado melamínico de baixa pressão (BP). As faces laterais recebem fita de borda reta produzida em PVC ou similar (2mm de espessura), sendo as bordas retas coladas pelo processo Hot Melt.

FIXAÇÃO – A união dos componentes do corpo dos armários é feita por tambores e parafusos “minifix”.

ACABAMENTO - Todas peças metálicas usadas no processo de fabricação, recebem tratamento desengraxante à quente por meio de imersão e tratamento antiferruginoso, a fim de constituir um substrato seguro para a aplicação de pintura eletrostática epóxi-pó com polimerização em estufa na temperatura de aproximadamente 210°C. Prateleiras produzidas em aglomerado de 18mm revestidas nas faces superior e inferior em laminado melamínico de baixa pressão (BP), as bordas laterais recebem fitas de borda reta produzidas em PVC ou similar (0,5mm de espessura), coladas pelo processo Hot melt. A prateleira é fixada na lateral do armário através de peças plásticas.

Dimensões: Largura: 1,00 m

Profundidade: 0,50 m

Altura: 2,00 m

(TOLERÂNCIA DE 10% PARA MAIS OU PARA MENOS)

TOTALMENTE NA COR ARGILA

APRESENTAR:

- Certificado de Conformidade emitido pela ABNT (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS) referente à norma NBR 13961:2010 (móveis para escritório – armários), em nome do fabricante do produto ofertado.

- Parecer Técnico para fins de análise ergonômicos segundo a NR17 MTE (MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, atestando claramente que os produtos ofertados atende as exigências da norma).

50

TAMPO: Em madeira MDP (aglomerado) ou MDF de 25 mm de espessura, revestida em laminado melamínico de baixa pressão texturizado em ambas as faces. Borda frontal e posterior com acabamento em fita de PVC de 3 mm de espessura, colada a quente pelo sistema tipo holtmelt, com raio mínimo de 2,5 mm em todo seu perímetro. Bordas transversais com acabamento em fita de PVC de 1,5 mm de espessura, colada a quente pelo sistema tipo holtmelt em todo seu perímetro.

ESTRUTURA: Com fundo em madeira MDP (aglomerado) ou MDF de 18 mm de espessura (mínimo), revestida em laminado melamínico de baixa pressão texturizado em ambas as faces. Laterais, base inferior e 02 prateleiras reguláveis em madeira MDP (aglomerado) ou MDF de 25 mm de espessura revestida em laminado melamínico de baixa pressão texturizado em ambas as faces. Laterais com regulagens para prateleiras a cada 32 mm através de 04 pinos metálicos nas laterais do armário e 04 encaixes plásticos na face inferior das prateleiras, oferecendo perfeito travamento. Acabamento das bordas em fita de PVC de 1 mm de espessura, sendo o acabamento da borda frontal da prateleira em fita de PVC de 3 mm de espessura com raio mínimo de 2,5 mm, coladas a quente pelo sistema tipo holt-melt em todo seu perímetro. Rodapé em aço com sapatas reguladoras de nível fixadas através de rebite repuxo ou sapatas reguladoras de nível encaixada e fixada na base através de parafuso permitindo a regulagem da mesma tanto na parte interna como externa do armário.

PORTAS: Com 02 (duas) portas que possuam abertura de 270°. Em madeira MDP (aglomerado) ou MDF de 18 mm de espessura, revestida em laminado melamínico de baixa pressão texturizado em ambas as faces. Bordas com acabamento em fita de PVC de 3 mm de espessura, colada a quente pelo sistema tipo holt-melt, com raio mínimo de 2,5 mm em todo seu perímetro. Fechadura com travamento simultâneo superior e inferior tipo cremona. Puxadores do tipo Zamak niquelado redondo com forma côncava com aproximadamente 110 mm de comprimento.

MONTAGEM: As laterais, fundo, tampo e base inferior são ligados entre si pelo sistema mini-fix e cavilhas, possibilitando a montagem e desmontagem dos mesmos, várias vezes, sem perder a qualidade.

COMPONENTES METÁLICOS: Todas as peças metálicas recebem pré-tratamento de desengraxamento, decapagem e fosfatização, preparando a superfície para receber a pintura. Pintura epóxi-pó aplicada pelo processo de deposição eletrostática com polimerização em estufa.

DIMENSÕES APROXIMADAS:

(80,0 x 48,0 x 105,0) cm

(TOLERÂNCIA DE 10% PARA MAIS OU PARA MENOS)

TOTALMENTE NA COR ARGILA

	APRESENTAR: • Certificado de Conformidade emitido pela ABNT (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS) referente à norma NBR 13961:2010 (móveis para escritório – armários), em nome do fabricante do produto ofertado. • Parecer Técnico para fins de análise ergonômicos segundo a NR17 MTE (MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, atestando claramente que os produtos ofertados atende as exigências da norma). • Declaração de garantia de no mínimo 5 anos emitida pelo fabricante do produto ofertado.	
24	Bancada Multiuso - Profissional	250
	Bancada multituso com tampo proveniente de madeira de reflorestamento. Estrutura em aço. Superfície das chapas tratada com antioxidantes, pintura eletrostática a pó epóxi. Tampo envernizado em Compensado Pinus ou Navall envernizado DIMENSÕES: Capacidade: mínima de 300 Kg Altura: entre 85,0 cm e 93,0 cm Largura: mínima de 60,0 cm Comprimento: mínima de 200,00 cm Espessura: mínima de 4,0 cm	
25	MICROFONE COM FIO	
	- Microfone Dinâmico com fio, cardioide para vocal; Com Chave ON/OFF; Conector: XLR-M 3 Pinos; Tipo de cápsula: Dinâmica; Impedância: Resposta De Frequência: 60 Hz A 15 Khz; 600 ohms; Tamanho aproximado: 15 cm. Peso aproximado 300g. Marca de referência: TSI, Similar ou Superior	40

26	MICROFONE SEM FIO DUPLO UHF com 2x48 canais de operação	
	Receptor: Frequência de trabalho: UHF Superior a 698 MHz Oscilador controlado a cristal Estabilidade: = ± 10 PPM Sensibilidade: = 5dBuV (S/N=20dB) Max. desvio de frequência: 50Hz Relação sinal/ruído: >98 dB T.H.D.: Rejeição de imagem: 80dB típico Rejeição de espúrios: 80dB típico Resposta de frequência : 40Hz a 18kHz Alimentação: DC, 0.3A, 12V DC Transmissor: Frequência de trabalho: UHF 614 a 698 Mhz Estabilidade de frequência: 0,0005% Potência de saída máxima: 15mW Emissão de espúrios: 40dB Alimentação: 3 volts (duas pilhas AA) Padrão polar: Super cardióide Cápsula: Dinâmica Modelo de referência: TSI UHF, similar ou superior.	30
27	TELEVISOR 32 POL.	
	APARELHO TELEVISOR Tipo SMART TV cor preta, Tela Plana de LED de 32 polegadas, Design Slim; Visor com resolução de imagem 1366 x 768 (HD) ou superior; Frequência de tela mínima de 60Hz; Áudio com potência sonora (RMS) mínima de 10W; com Wi-Fi Embutido, com Processador Quad Core ou Dual Core, Conversor Digital Integrado; Conectividade mínima: HDMI = 2 conexões, USB = 1 conexão, 1 Entrada de Componente (Y/Pb/PR), 1 Entrada de Vídeo Composto (AV), 1 Ethernet (LAN), 1 Saída de Áudio Digital, 1 Entrada de RF (terrestre/entrada de cabo) e Rede Sem Fio Integrada. O equipamento deve possuir recursos ecológicos e Selo Procel A, com fonte de alimentação bivolt, contendo: controle remoto (com baterias inclusas), cabo de força, manual do usuário em língua portuguesa e manual eletrônico. Deverá acompanhar: Suporte para fixação em parede compatível com a TV ofertada (inclusos também itens de fixação como buchas e parafusos), base para utilização sobre superfície.	20

28	TELEVISOR 43 POL.	10
	APARELHO TELEVISOR Tipo SMART TV cor preta, Tela Plana de LED de 43 polegadas, Design Slim; Visor com resolução de imagem 1920 x 1080 (Full HD) ou superior; Frequência de tela mínima de 60Hz; Áudio com potência sonora (RMS) mínima de 10W; com Wi-Fi Embutido, com Processador Quad Core ou Dual Core, Conversor Digital Integrado; Conectividade mínima: HDMI = 2 conexões, USB = 1 conexão, 1 Entrada de Componente (Y/Pb/PR), 1 Entrada de Vídeo Composto (AV), 1 Ethernet (LAN), 1 Saída de Áudio Digital, 1 Entrada de RF (terrestre/entrada de cabo) e Rede Sem Fio Integrada. O equipamento deve possuir recursos ecológicos e Selo Procel A, com fonte de alimentação bivolt, contendo: controle remoto (com baterias inclusas), cabo de força, manual do usuário em língua portuguesa e manual eletrônico. Deverá acompanhar: Suporte para fixação em parede compatível com a TV ofertada (inclusos também itens de fixação como buchas e parafusos), base para utilização sobre superfície.	
29	TELEVISOR 60 POL.	
	APARELHO TELEVISOR Tipo SMART TV cor preta, Tela Plana de LED com tamanho mínimo de 60 polegadas com Design Slim; Visor Ultra HD (4K) com resolução de imagem 3840x2160; Frequência de tela de no mínimo 120 Hz; Áudio com potência sonora (RMS) mínima de 20W; Conexão DLNA; WiFi Direct; Navegador web; com Processador Quad Core ou Dual Core; Conectividade mínima: HDMI = 2 conexões, USB = 1 conexões, 1 Entrada de Componente (Y/Pb/PR), 1 Entrada de Vídeo Composto (AV), 1 Ethernet (LAN), 1 Saída de Áudio Digital, 1 Entrada de RF (terrestre/entrada de cabo) e Rede Sem Fio Integrada. O equipamento deve possuir recursos ecológicos e Selo Procel A, com fonte de alimentação bivolt, contendo: controle remoto (com baterias inclusas), cabo de força, manual do usuário em língua portuguesa e manual eletrônico. Deverá acompanhar: Suporte para fixação em parede compatível com a TV ofertada (inclusos também itens de fixação como buchas e parafusos), base para utilização sobre superfície.	06
30	Armário de Aço PA 90 com bandejas, duas portas, fechadura com maçaneta, chave e puxador inclusos Dimensões aproximadas: Altura (cm): 198 Largura (cm): 90 Profundidade (cm): 40	100

	TOLERÂNCIA DE 2% PARA MAIS OU PARA MENOS Peso Suportado: mínimo de 20 Kg por Bandeja Número de Bandejas: 04 Bandejas internas, sendo 3 reguláveis Ambiente: Escritório / Depósito e Outros Pintura: Eletrostática epóxi antiferrugem – Cor Cinza Material do Corpo: Chapa #26/24 Material das Bandejas: Chapa de aço com reforço na Bandeja Sapatos reguláveis Marca: Pandin ou similar Material da Estrutura: Corpo em Chapa de Aço Corpo (Material): Corpo em Chapa de Aço Reforçado NR 24	
31	SUPORTE DE TETO PARA PROJETO MULTIMÍDIA UNIVERSAL Deverá acompanhar obrigatoriamente: Suporte para fixação do Projetor Multimídia, inclusos itens de fixação como buchas e parafusos.	40

ANEXO II
(Pesquisas de Preços)

ANEXO III

(Composição da Estimativa de Custos)



Documento assinado eletronicamente por **JOSÉ DE RIBAMAR BORGES SOUZA, Chefe de Seção**, em 03/09/2021, às 13:05, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.tre-ma.jus.br/autenticar> informando o código verificador **1481802** e o código CRC **23485B20**.

0007509-47.2021.6.27.8000	1481802v2
---------------------------	-----------