

FICHA DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Contratação de empresa para fornecimento e instalação de mobiliários modulares para utilização nas salas administrativas do Centro Administrativo

1. OBJETIVO:

A presente ficha de especificações técnicas tem como objetivo especificar os itens a serem contratados, para fornecimento e instalação, de mobiliários modulares nas salas administrativas do Centro Administrativo. Ressalta-se que nos valores cotados deverão estar contemplados todos os impostos, entrega e instalação.

2. ESPECIFICAÇÕES DO LOTE 04: cadeiras

2.1. ITEM 01: CADEIRA GIRATÓRIA – modelo 1

Quantidade: 400 unidades;

Dimensões gerais e peso (variação máxima de 5% nas medidas, para mais ou para menos):

Medidas assento: largura de 501 mm e profundidade de 466 mm;

Medidas encosto: largura de 450 mm e extensão vertical 560 mm.

Assento em madeira compensada multilaminada, moldada anatomicamente, com espessura mínima de 12 mm (7 lâminas). Espuma de poliuretano flexível HR de alta resiliência (capacidade do material em sofrer tensão e recuperar seu estado normal quando suspenso o “estado de risco”). Densidade entre 50 e 55 kg/m³ e moldada anatomicamente com espessura mínima de 40 mm.

Revestimentos em tecido crepe;

Encosto em tela constituído por uma estrutura injetada em termoplástico de engenharia polipropileno com fibra de vidro (material de alta resistência a impacto e cisalhamento) com sistema de fixação a moldura plástica por meio de 13 parafusos plastic 5 mm x 16 mm, moldura plástica injetada em termoplástico de engenharia polipropileno com fibra de vidro (material de alta resistência a impacto e cisalhamento) ensacado por tela sintética; ponteira de acabamento dos parafusos fixada à estrutura por meio de pressão, a fim de dar acabamento aos parafusos; encosto montado através de encaixe em estrutura metálica tubular com diâmetro de 1” x 1,9 mm soldada através de sistema MIG / MAG a suporte de chapa de aço com medidas 100 x 100 x 4,76

APOIO ADMINISTRATIVO

mm em formato de “U” que contém 3 furos com rosca M8, com a finalidade de fixar o encosto no mecanismo.

Revestimento do encosto em tela sintética dupla com sistema tipo ensacada, confeccionada em plástico de engenharia PES com 250g/m² com alta resistência à atração, rasgo e pilling, proporcionando ao usuário maior conforto térmico e físico em função da ergonomia gerada pela acomodação do usuário e ventilação da mesma e sistema de apoio lombar disposto internamente entre as telas.

Apoio lombar com regulagem vertical, com apoio lombar interno e formato borboleta de 200 mm de altura por 170 mm de altura, injetado em termoplástico de engenharia polipropileno, anatomicamente côncavo, para melhor se ajustar ergonomicamente ao usuário com curso de 75 mm, integrado a tela através de sistema de fixação a tela por pressão entre dois guias do apoio injetado em termoplástico de engenharia polipropileno. Sistema de posicionamento/fixação da regulagem do apoio lombar através de manipulo que permite ajuste e regulagem ao longo do curso.

Base com 5 patas injetada em polímero termoplástico de alta resistência, nylon com fibra, com nervuras de reforço longitudinais; diâmetro externo de 700 mm e altura de 140 mm. Com alojamento para engate do rodízio no diâmetro de 11 mm dispensando o uso de buchas de fixação. Alojamento central para a coluna a gás possui anel em zamac que faz a função estrutural.

Coluna com sistema de regulagem de altura por acionamento a gás fabricado em tubo de aço de 50 x 1,5 mm (tolerância de $\pm 5\%$). Acabamento em pintura eletrostática em epóxi pó, com pré-tratamento anti-ferruginoso (fosfatizado), revestindo totalmente a coluna com película de 50 a 100 μm (tolerância de $\pm 5\%$) e com propriedades de resistência a agentes químicos.

Comprimento mínimo do corpo de 190 mm e coluna de regulagem mínima de altura de 100 mm (tolerância de $\pm 5\%$). Sistema de fixação tanto na parte superior quanto na inferior propiciam travamento perfeito evitando que durante o uso da cadeira esta venha a se desprender da base, ou deixe o pistão aparecendo na parte superior perdendo sua função estática e de proteção, possibilitando assim, que o acúmulo de partículas possa prejudicar o funcionamento do sistema de regulagem de altura.

Mecanismo reclinável tipo flange oscilante com corpo em chapa de aço estampada com espessura de 3,35 mm, com inclinação do encosto e o assento simultaneamente, em uma variação de -3° à 18° . Regulagem do relax é através de manopla giratória na parte frontal do mecanismo, que permite a tensão manual da mola helicoidal, conforme o peso do usuário. Trava do movimento oscilante na posição de trabalho através de alavanca com movimento horizontal. A regulagem de altura do assento é permitida através da mesma alavanca de travamento do mecanismo, com movimento vertical.

Encaixe da coluna a gás é realizado através de cone padrão tipo morse, possibilitando a perfeita inserção da coluna no mecanismo.

Apoia braços reguláveis com formato de “T”, injetado em polipropileno (PP) com 30% de fibra de vidro. Reguláveis com ajuste vertical (altura) com 9 estágios de regulagens e curso de 80 mm. Fixação em três pontos triangulares através de suporte retangular com parafusos com rosca M6.

Medidas: Largura de apoia braços 82 mm e comprimento de 226 mm (tolerância de $\pm 5\%$).

Rodízio sem capa com cavalete injetado em poliamida (nylon 6), com aditivo anti-ultravioleta e modificador de impacto. O eixo vertical é dotado de anel elástico em aço que possibilita acoplamento fácil e seguro à base, banda de rodagem macia (PU) com cores diferentes no centro e na banda de rodagem, indicado para pisos duros.

Rodas revestidas com material resiliente (poliuretano), tipo W estabelecido na norma 13962.

Medidas: Eixo vertical em aço trefilado 1010/1020 com diâmetro de 11 mm, eixo horizontal em aço trefilado 1010/1020 com diâmetro de 8 mm e rodas com diâmetro de 50 mm (tolerâncias de $\pm 5\%$).

Acabamento das partes metálicas em pintura eletrostática totalmente automatizada em epóxi-pó, com pré-tratamento anti-ferruginoso (fosfatizado) e com alta resistência a impacto e abrasão. Cor preta.

Garantia de 05 (cinco) anos contra eventuais defeitos de fabricação.

2.2. ITEM 02: CADEIRA GIRATÓRIA – modelo 2

Quantidade: 100 unidades;

Dimensões gerais e peso (variação máxima de 5% nas medidas, para mais ou para menos):

Medidas assento: largura de 501 mm e profundidade de 466 mm;

Medidas encosto: largura de 450 mm e extensão vertical 560 mm.

Assento Em madeira compensada multilaminada, moldada anatomicamente, com espessura mínima de 12 mm (7 lâminas). Espuma de poliuretano flexível HR de alta resiliência (capacidade do material em sofrer tensão e recuperar seu estado normal quando suspenso o “estado de risco”). Densidade entre 50 e 55 kg/m³ e moldada anatomicamente com espessura mínima de 40 mm. Revestimentos em tecido crepe.

Encosto em tela constituído por uma estrutura injetada em termoplástico de engenharia polipropileno com fibra de vidro (material de alta resistência a impacto e cisalhamento) com sistema de fixação a moldura plástica por meio de 13 parafusos plastic 5 mm x 16 mm, moldura plástica injetada em termoplástico de engenharia polipropileno com fibra de vidro (material de alta resistência a impacto e cisalhamento) ensacado por tela sintética; ponteira de acabamento dos parafusos fixada à estrutura por meio de pressão, a fim de dar acabamento aos parafusos; encosto montado através de encaixe em estrutura metálica tubular com diâmetro de 1” x 1,9 mm soldada através de sistema MIG / MAG a suporte de chapa de aço com medidas 100 x 100 x 4,76 mm em formato de “U” que contém 3 furos com rosca M8, com a finalidade de fixar o encosto no mecanismo.

Revestimento do encosto em tela sintética dupla com sistema tipo ensacada, confeccionada em plástico de engenharia PES com 250g/m² com alta resistência à atração, rasgo e pilling, proporcionando ao usuário maior conforto térmico e físico em função da ergonomia gerada pela

APOIO ADMINISTRATIVO

acomodação do usuário e ventilação da mesma e sistema de apoio lombar disposto internamente entre as telas.

Base c/ 5 patas injetada em polímero termoplástico de alta resistência, nylon com fibra, com nervuras de reforço longitudinais; diâmetro externo de 700 mm e altura de 140 mm. Com alojamento para engate do rodízio no diâmetro de 11 mm dispensando o uso de buchas de fixação. Alojamento central para a coluna a gás possui anel em zamac que faz a função estrutural.

Coluna com sistema de regulagem de altura por acionamento a gás fabricado em tubo de aço de 50 x 1,5 mm (tolerância de $\pm 5\%$). Acabamento em pintura eletrostática em epóxi pó, com pré-tratamento anti-ferruginoso (fosfatizado), revestindo totalmente a coluna com película de 50 a 100 μm (tolerância de $\pm 5\%$) e com propriedades de resistência a agentes químicos.

Comprimento mínimo do corpo de 190 mm e coluna de regulagem mínima de altura de 100 mm (tolerância de $\pm 5\%$). Sistema de fixação tanto na parte superior quanto na inferior propiciam travamento perfeito evitando que durante o uso da cadeira esta venha a se desprender da base, ou deixe o pistão aparecendo na parte superior perdendo sua função estática e de proteção, possibilitando assim, que o acúmulo de partículas possa prejudicar o funcionamento do sistema de regulagem de altura.

Mecanismo com movimento giratório, com corpo em chapa de aço estampada com espessura de 3,35 mm, com inclinação fixa do conjunto encosto e assento. A regulagem de altura do assento é feita através de alavanca do lado esquerdo do usuário. Acabamento em pintura eletrostática em epóxi pó, com pré-tratamento anti-ferruginoso (fosfatizado), revestindo o mecanismo com película de 50 a 100 μm e com propriedades de resistência a agentes químicos.

Encaixe da coluna a gás é realizado através de cone padrão tipo morse, possibilitando a perfeita inserção da coluna no mecanismo.

Apoia braços fixo com formato de "T", com parte estrutural e parte do apoio dos braços injetados em polipropileno (PP) com 30% de fibra de vidro. Fixação em 3 pontos através de suporte triangular e parafusos com rosca m6". Medidas: Largura de apoia-braços 70 mm e comprimento de 260 mm (tolerância de 5% para + ou -).

Rodízio sem capa com cavalete injetado em poliamida (nylon 6), com aditivo anti-ultravioleta e modificador de impacto. O eixo vertical é dotado de anel elástico em aço que possibilita acoplamento fácil e seguro à base, banda de rodagem macia (PU) com cores diferentes no centro e na banda de rodagem, indicado para pisos duros.

Rodas revestidas com material resiliente (poliuretano), tipo W estabelecido na norma 13962.

Medidas: Eixo vertical em aço trefilado 1010/1020 com diâmetro de 11 mm, eixo horizontal em aço trefilado 1010/1020 com diâmetro de 8 mm e rodas com diâmetro de 50 mm (tolerâncias de $\pm 5\%$).

Garantia de 05 (cinco) anos contra eventuais defeitos de fabricação.

2.3. ITEM 03: CADEIRA FIXA S/ BRAÇOS

Quantidade: 100 unidades;

Dimensões gerais e peso (variação máxima de 5% nas medidas, para mais ou para menos):

Medidas assento: largura de 500 mm e profundidade de 463 mm;

Medidas encosto: largura de 450 mm e extensão vertical 560 mm.

Assento Em madeira compensada multilaminada, moldada anatomicamente, com espessura mínima de 12 mm (7 lâminas). Espuma de poliuretano flexível HR de alta resiliência (capacidade do material em sofrer tensão e recuperar seu estado normal quando suspenso o “estado de risco”). Densidade entre 50 e 55 kg/m³ e moldada anatomicamente com espessura mínima de 40 mm.

Revestimentos em tecido crepe,

Capa de proteção do assento, fabricada em polipropileno (material resistente a alto impacto) injetado, texturizado e bordas arredondadas que dispensam o uso do perfil de PVC, sendo com raio de curvatura maior do que 2 mm (Norma 13962);

Encosto em tela constituído por uma estrutura injetada em termoplástico de engenharia polipropileno com fibra de vidro (material de alta resistência a impacto e cisalhamento) com sistema de fixação a moldura plástica por meio de 13 parafusos plastic 5 mm x 16 mm, moldura plástica injetada em termoplástico de engenharia polipropileno com fibra de vidro (material de alta resistência a impacto e cisalhamento) ensacado por tela sintética; ponteira de acabamento dos parafusos fixada à estrutura por meio de pressão, a fim de dar acabamento aos parafusos; encosto montado através de encaixe em estrutura metálica tubular com diâmetro de 1” x 1,9 mm soldada através de sistema MIG / MAG a suporte de chapa de aço com medidas 100 x 100 x 4,76 mm em formato de “U” que contém 3 furos com rosca M8, com a finalidade de fixar o encosto no mecanismo.

Revestimento do encosto em tela sintética dupla com sistema tipo ensacada, confeccionada em plástico de engenharia PES com 250g/m² com alta resistência à atração, rasgo e pilling, proporcionando ao usuário maior conforto térmico e físico em função da ergonomia gerada pela acomodação do usuário e ventilação da mesma e sistema de apoio lombar disposto internamente entre as telas.

Estrutura metálica Em formato de “S” fabricada em tubo de aço curvado com diâmetro de 1” (25,4 mm) e espessura de 1,9 mm com reforço interno de tubo 3/4” (19,05 mm) e espessura 1,5 mm, unidas por solda em ponto único que interliga à chapa de fixação do assento, fabricada em aço com espessura de 2,65 mm com medidas mínimas de 182 mm x 230 mm, com 4 furos oblongos com medida mínima de 160 mm de largura por 200 mm de comprimento utilizados para fixação do assento à estrutura metálica;

Acabamento das partes metálicas em pintura eletrostática totalmente automatizada em epóxi-pó, com pré-tratamento anti-ferruginoso (fosfatizado) e com alta resistência a impacto e abrasão. Cor preta.

Sapatas para a estrutura, injetados em material polipropileno copolímero em formato retangular, fixados sob pressão na estrutura através de 4 furos de diâmetro 7 mm, com a inserção de um pino que expande o deslizador, travando-o na estrutura metálica;

Garantia de 05 (cinco) anos contra eventuais defeitos de fabricação.

2.4. ITEM 04: CADEIRA GIRATÓRIA – modelo 03

Quantidade: 100 unidades;

Dimensões gerais e peso (variação máxima de 5% nas medidas, para mais ou para menos):

Medidas assento: largura de 501 mm e profundidade de 466 mm;

Medidas encosto: largura de 450 mm e extensão vertical 560 mm.

Assento Em madeira compensada multilaminada, moldada anatomicamente, com espessura mínima de 12 mm (7 lâminas). Espuma de poliuretano flexível HR de alta resiliência (capacidade do material em sofrer tensão e recuperar seu estado normal quando suspenso o “estado de risco”). Densidade entre 50 e 55 kg/m³ e moldada anatomicamente com espessura mínima de 40 mm.

Revestimentos em tecido crepe;

Encosto em tela constituído por uma estrutura injetada em termoplástico de engenharia polipropileno com fibra de vidro (material de alta resistência a impacto e cisalhamento) com sistema de fixação a moldura plástica por meio de 13 parafusos plastic 5 mm x 16 mm, moldura plástica injetada em termoplástico de engenharia polipropileno com fibra de vidro (material de alta resistência a impacto e cisalhamento) ensacado por tela sintética; ponteira de acabamento dos parafusos fixada à estrutura por meio de pressão, a fim de dar acabamento aos parafusos; encosto montado através de encaixe em estrutura metálica tubular com diâmetro de 1” x 1,9 mm soldada através de sistema MIG / MAG a suporte de chapa de aço com medidas 100 x 100 x 4,76 mm em formato de “U” que contém 3 furos com rosca M8, com a finalidade de fixar o encosto no mecanismo.

Revestimento do encosto em tela sintética dupla com sistema tipo ensacada, confeccionada em plástico de engenharia PES com 250g/m² com alta resistência à atração, rasgo e pilling, proporcionando ao usuário maior conforto térmico e físico em função da ergonomia gerada pela acomodação do usuário e ventilação da mesma e sistema de apoio lombar disposto internamente entre as telas.

Base com 5 patas injetada em polímero termoplástico de alta resistência, nylon com fibra, com nervuras de reforço longitudinais; diâmetro externo de 700 mm e altura de 140 mm. Com alojamento para engate do rodízio no diâmetro de 11 mm dispensando o uso de buchas de fixação. Alojamento central para a coluna a gás possui anel em zamac que faz a função estrutural.

Coluna com sistema de regulagem de altura por acionamento a gás fabricado em tubo de aço de 50 x 1,5 mm (tolerância de $\pm 5\%$). Acabamento em pintura eletrostática em epóxi pó, com pré-

APOIO ADMINISTRATIVO

tratamento anti-ferruginoso (fosfatizado), revestindo totalmente a coluna com película de 50 a 100 μm (tolerância de $\pm 5\%$) e com propriedades de resistência a agentes químicos.

Comprimento mínimo do corpo de 190 mm e coluna de regulagem mínima de altura de 100 mm (tolerância de $\pm 5\%$). Sistema de fixação tanto na parte superior quanto na inferior propiciam travamento perfeito evitando que durante o uso da cadeira esta venha a se desprender da base, ou deixe o pistão aparecendo na parte superior perdendo sua função estática e de proteção, possibilitando assim, que o acúmulo de partículas possa prejudicar o funcionamento do sistema de regulagem de altura.

Mecanismo com movimento giratório, com corpo em chapa de aço estampada com espessura de 3,35 mm, com inclinação fixa do conjunto encosto e assento. A regulagem de altura do assento é feita através de alavanca do lado esquerdo do usuário. Acabamento em pintura eletrostática em epóxi pó, com pré-tratamento anti-ferruginoso (fosfatizado), revestindo o mecanismo com película de 50 a 100 μm e com propriedades de resistência a agentes químicos.

Encaixe da coluna a gás é realizado através de cone padrão tipo morse, possibilitando a perfeita inserção da coluna no mecanismo.

Rodízio sem capa com cavalete injetado em poliamida (nylon 6), com aditivo anti-ultravioleta e modificador de impacto. O eixo vertical é dotado de anel elástico em aço que possibilita acoplamento fácil e seguro à base, banda de rodagem macia (PU) com cores diferentes no centro e na banda de rodagem, indicado para pisos duros.

Rodas revestidas com material resiliente (poliuretano), tipo W estabelecido na norma 13962.

Medidas: Eixo vertical em aço trefilado 1010/1020 com diâmetro de 11 mm, eixo horizontal em aço trefilado 1010/1020 com diâmetro de 8 mm e rodas com diâmetro de 50 mm (tolerâncias de $\pm 5\%$).

Garantia de 05 (cinco) anos contra eventuais defeitos de fabricação.

2.5. ITEM 05: CADEIRA FIXA PARA OBESOS

Quantidade: 20 unidades;

Dimensões gerais e peso (variação máxima de 5% nas medidas, para mais ou para menos):

Medidas assentos: largura de 792 mm e profundidade de 530 mm;

Medidas encosto: largura de 761 mm e extensão vertical 401 mm.

Assento em madeira compensada multilaminada, moldada anatomicamente, com espessura mínima de 18 mm, para melhor conforto e aspecto visual, o assento possui duas espumas de poliuretano laminadas, uma com espessura de 60 mm e outra com espessura de 15 mm, ambas com densidade de 55 kg/m³, com acabamento inferior em TNT preto.

Revestimentos em laminado sintético preto.

APOIO ADMINISTRATIVO

Encosto em madeira compensada multilaminada, moldada anatomicamente, com espessura mínima de 18 mm, para melhor conforto e aspecto visual, o encosto possui duas espumas de poliuretano laminadas, uma com espessura de 55 mm e outra com espessura de 15 mm, ambas com densidade de 50 kg/m³.

Capa protetora do encosto fabricada com o mesmo tecido do revestimento, permitindo melhor higienização.

Suporte união entre assento e encosto feita por 02 chapas de aço SAE 1020 estampadas em formato de L com espessura de 6,35 mm e largura de 80 mm.

Pés laterais fabricados com tubo elíptico curvado através de um processo de prensa, com as dimensões 30 x 60 mm e espessura de 1,90 mm que são soldados através de um sistema MIG/MAG em um tubo vertical oblongo com dimensões 30 x 90 mm e espessura 1,90 mm, chapa 20 x 82,5 x 4,65 mm para fixação da trave no pé, através de 2 parafusos M10 x 18 mm.

Trave fabricada em tubo retangular de aço SAE 1020 com dimensões de 30 x 70 mm e espessura de 1,50 mm.

Componentes metálicos. Flange de fixação do assento fabricada em aço SAE 1020 com espessura de 3,75 mm, e suporte em formato de U para unir a trave a flange fabricada em aço SAE 1020 com espessura de 3,75 mm.

Acabamento das partes metálicas em pintura eletrostática totalmente automatizada em epóxi-pó, com pré-tratamento anti-ferruginoso (fosfatizado) e com alta resistência a impacto e abrasão. Cor preta.

Sapatas reguláveis, ponteiros de acabamento, coberturas de solda (que deixam imperceptíveis as soldas entre os tubos), injetadas em resina termoplástica, polipropileno (PP) que tem como característica alta resistência à fratura por flexão ou fadiga, boa resistência ao impacto, boa estabilidade térmica e alta resistência química e a solventes.

Apoia braços fixo em formato de trapezoidal com parte em estrutural interna em aço, e parte do apoio dos braços injetada em poliuretano (PU) integral skin com toque macio. Possui ferragens de fixação na cadeira com distância entre furos de 120 mm, espessura de 50 mm e 90° de inclinação.

Medidas: Comprimento de 345 mm e com altura de 290 mm (tolerância de ± 5 %).

Garantia de 05 (cinco) anos contra eventuais defeitos de fabricação.

2.6. ITEM 06: CADEIRA FIXA, PÉS CONTÍNUOS

Quantidade: 350 unidades;

Dimensões gerais e peso (variação máxima de 5% nas medidas, para mais ou para menos):

Medidas do assento: Largura de 435 mm e profundidade de 415 mm;

Medidas do encosto: Largura de 430 mm e altura de 365 mm;

APOIO ADMINISTRATIVO

Assento com formato anatomicamente injetado em resina termoplástica, polipropileno (PP) copolímero com espessura média de 5 mm, que tem como característica alta resistência à ruptura por flexão ou fadiga, boa resistência ao impacto, boa estabilidade térmica e alta resistência química e a solventes.

Para fixação na estrutura, o assento tem “casulos” onde são utilizados dois parafusos CHT FC 4,2 X 25 mm na parte frontal colocado junto com calço, na parte de trás são utilizados utilizado dois parafusos CHT FC 4,2 X 19 mm.

Encosto com formato anatomicamente injetado em resina termoplástica, polipropileno (PP) com espessura média de 5 mm, que tem como característica alta resistência à ruptura por flexão ou fadiga, boa resistência ao impacto, boa estabilidade térmica e alta resistência química e a solventes. Consultar área comercial para verificar a disponibilidade de cores. A fixação se dá através de encaixe sob pressão na estrutura (chassi) em dois pontos, cada um em uma extremidade do encosto, sem a necessidade de parafuso para fixação.

Estrutura metálica contínua em aço trefilado com diâmetro 7/16” (11,11 mm), soldada com sistema MIG/MAG. Estrutura principal é dobrada em apenas uma peça, tendo como reforço e estruturação uma travessa soldada na parte frontal, fabricada no mesmo material.

Acabamento das partes metálicas em pintura eletrostática totalmente automatizada em epóxi-pó, com pré-tratamento anti-ferruginoso (fosfatizado) e com alta resistência a impacto e abrasão. Cor preta.

Sapata Injetada em resina termoplástica, polipropileno (PP). Fixados a estrutura através de encaixe por pressão dispensando qualquer elemento fixador;

Garantia de 02 (dois) anos contra eventuais defeitos de fabricação.

2.7. ITEM 07: CADEIRA GIRATÓRIA – modelo 04

Quantidade: 50 unidades;

Dimensões gerais e peso (variação máxima de 5% nas medidas, para mais ou para menos):

Altura mínima: 840 mm;

Altura máxima: 940 mm;

Largura: 640 mm;

Profundidade: 560 mm;

Peso: 14 kg;

Assento em madeira compensada multilaminada, moldada anatomicamente, com espessura mínima de 12 mm (7 lâminas) espuma de poliuretano flexível HR, isento de CFC, alta resiliência (capacidade do material em sofrer tensão e recuperar seu estado normal quando suspenso o

APOIO ADMINISTRATIVO

“estado de risco”). Densidade entre 50 e 55 kg/m³ e moldada anatomicamente com espessura mínima de 40 mm.

Revestimentos em tecido crepe, laminado sintético.

Medidas: largura de 454 mm e profundidade de 457 mm;

Capa de proteção do assento fabricada em polipropileno (material resistente a alto impacto) injetado, texturizado e bordas arredondadas que dispensam o uso do perfil de PVC, sendo com raio de curvatura maior do que 2 mm (Norma 13962);

Encosto em tela com estrutura injetada em peça única, em termoplástico de engenharia, polipropileno copolímero com 30% da fibra de vidro (material de alta resistência a impacto e cisalhamento), moldado anatomicamente. Possui guias verticais na parte interna do encosto para fixação e ajuste o apoio lombar.

Revestimento do encosto em tecido tipo tela sintética confeccionada em plástico de engenharia PES com 250g/m² com alta resistência à atração e rasgo proporcionando ao usuário maior conforto térmico e físico em função da ergonomia gerada pela acomodação do usuário a mesma.

Sistema de identificação/personalização da cadeira, e fixação/tensionamento da tela através de perfil extrusado em policloreto de vinila, com 8mm de largura e 9mm de altura, com sistema de travamento da tela ao encosto através de 6 aletas (3 de cada lado) dispostas longitudinalmente ao longo do perfil. Perfil disponível em diversas cores.

Medidas: largura de 430 mm e altura de 435 mm;

Apoio lombar injetado em polipropileno (Pp), com regulagem de altura e profundidade com manipulador que permite o ajuste de tensão com avanço ou recuo de 1,25 mm a cada volta do manipulador. Em formato elíptico com uma leve curvatura para melhor apoio. Regulagem de altura em 60 mm e profundidade em 12 mm.

Apoia braços reguláveis com formato de “T”, de dupla injeção, com parte estrutural injetada em polipropileno (PP) com 20% de fibra de vidro, e a parte do apoio do braço injetada em poliuretano (PU) integral skin com toque macio. Reguláveis com ajuste vertical (altura) com 9 estágios de regulagens e curso de 87 mm. Fixação em três pontos triangulares através de suporte retangular com parafusos com rosca M6. Medidas: Largura de apoia braços 70 mm e comprimento de 260 mm (tolerância de $\pm 5\%$).

Mecanismo sincronizado com corpo em chapa de aço estampada com espessura de 3,35 mm, com inclinação do encosto e assento com regulável com curso de ângulo entre -5° a +5°, resultando numa proporção de deslocamento. Regulagem de tensão do relax é através de manopla giratória na parte frontal do mecanismo, que permite o ajuste ao usuário. O travamento das regulagens pode ser em qualquer posição de comando, através de alavanca com sistema de freio com pressão de 16 chapas. A regulagem de altura do assento e inclinação do encosto é através de duas alavancas, uma do lado esquerdo e uma do lado direito. Acabamento em pintura eletrostática em epóxi pó, com pré-tratamento anti-ferruginoso (fosfatizado), revestindo o mecanismo com película de 50 a 100 µm e com propriedades de resistência a agentes químicos.

Coluna com sistema de regulagem de altura por acionamento a gás fabricado em tubo de aço de 50 x 1,5 mm (tolerância de $\pm 5\%$).

APOIO ADMINISTRATIVO

Comprimento mínimo do corpo de 190 mm e coluna de regulagem mínima de altura de 100 mm (tolerância de $\pm 5\%$). Sistema de fixação tanto na parte superior quanto na inferior propiciam travamento perfeito evitando que durante o uso da cadeira esta venha a se desprender da base, ou deixe o pistão aparecendo na parte superior perdendo sua função estática e de proteção, possibilitando assim, que o acúmulo de partículas possa prejudicar o funcionamento do sistema de regulagem de altura.

Base com 5 patas injetada em polímero termoplástico de alta resistência, nylon com fibra, com nervuras de reforço longitudinais; diâmetro externo de 700 mm e altura de 140 mm. Com alojamento para engate do rodízio no diâmetro de 11 mm dispensando o uso de buchas de fixação. Alojamento central para a coluna a gás possui anel em zamac que faz a função estrutural.

Rodízio sem capa com cavalete injetado em poliamida (nylon 6), com aditivo anti-ultravioleta e modificador de impacto. O eixo vertical é dotado de anel elástico em aço que possibilita acoplamento fácil e seguro à base, banda de rodagem macia (PU) com cores diferentes no centro e na banda de rodagem, indicado para pisos duros. Rodas revestidas com material resiliente (poliuretano), tipo W estabelecido na norma 13962.

Medidas: Eixo vertical em aço trefilado 1010/1020 com diâmetro de 11 mm, eixo horizontal em aço trefilado 1010/1020 com diâmetro de 8 mm e rodas com diâmetro de 50 mm (tolerâncias de $\pm 5\%$).

Acabamento das partes metálicas em pintura eletrostática totalmente automatizada em epóxi-pó, com pré-tratamento anti-ferruginoso (fosfatizado) e com alta resistência a impacto e abrasão. Cor preta.

Garantia de 05 (cinco) anos contra eventuais defeitos de fabricação.

2.8. ITEM 08: CADEIRA GIRATÓRIA – modelo 05

Quantidade: 20 unidades;

Dimensões gerais e peso (variação máxima de 5% nas medidas, para mais ou para menos):

Altura mínima: 1050 mm;

Altura máxima: 1150 mm;

Largura: 630 mm;

Profundidade: 640 mm;

Peso: 16 kg;

Assento em madeira compensada multilaminada, moldada anatomicamente, com espessura mínima de 12 mm (7 lâminas). Espuma de poliuretano flexível HR de alta resiliência (capacidade do material em sofrer tensão e recuperar seu estado normal quando suspenso o “estado de risco”). Densidade entre 50 e 55 kg/m³ e moldada anatomicamente com espessura mínima de 40 mm.

APOIO ADMINISTRATIVO

Revestimentos em tecido crepe, laminado sintético.

Medidas assento: largura de 501 mm e profundidade de 466 mm;

Encosto em tela constituído por uma estrutura injetada em termoplástico de engenharia polipropileno com fibra de vidro (material de alta resistência a impacto e cisalhamento) com sistema de fixação a moldura plástica por meio de 13 parafusos plastic 5 mm x 16 mm, moldura plástica injetada em termoplástico de engenharia polipropileno com fibra de vidro (material de alta resistência a impacto e cisalhamento) ensacado por tela sintética; ponteira de acabamento dos parafusos fixada à estrutura por meio de pressão, a fim de dar acabamento aos parafusos; encosto montado através de encaixe em estrutura metálica tubular em aço inox polido com diâmetro de 1" x 1,9 mm, integrada a suporte de chapa de aço inox polido, por processo de solda tipo TIG, com medidas 100 x 100 x 5 mm em formato de "U" que contém 3 furos com rosca M8, com a finalidade de fixar o encosto no mecanismo.

Revestimento do encosto em tela sintética dupla com sistema tipo ensacada, confeccionada em plástico de engenharia PES com 250g/m² com alta resistência à atração, rasgo e pilling, proporcionando ao usuário maior conforto térmico e físico em função da ergonomia gerada pela acomodação do usuário e ventilação da mesma e sistema de apoio lombar disposto internamente entre as telas.

Medidas encosto: largura de 450 mm e extensão vertical 560 mm.

Apoio lombar com regulagem vertical, com apoio lombar interno e formato borboleta de 200 mm de altura por 170 mm de altura, injetado em termoplástico de engenharia polipropileno, anatomicamente côncavo, para melhor se ajustar ergonomicamente ao usuário com curso de 75 mm, integrado a tela através de sistema de fixação a tela por pressão entre dois guias do apoio injetado em termoplástico de engenharia polipropileno. Sistema de posicionamento/fixação da regulagem do apoio lombar através de manipulador que permite ajuste e regulagem ao longo do curso.

Apoio de cabeça regulável em ABS injetado, (material com boa resistente a impacto e bom aspecto visual), moldado anatomicamente. Espuma laminada de 25 mm de espessura e densidade 28 kg/m³.

Medidas apoio de cabeça: largura de 300 mm e altura vertical 155 mm.

Apoia braços reguláveis com formato de "T", de dupla injeção, com parte estrutural injetada em polipropileno (PP) com 20% de fibra de vidro, e a parte do apoio do braço pode ser injetada em poliuretano (PU) integral skin com toque macio. Reguláveis com ajuste vertical (altura) com 9 estágios de regulagens e curso de 87 mm. Fixação em três pontos triangulares através de suporte retangular com parafusos com rosca M6. Medidas: Largura de apoia braços 70 mm e comprimento de 260 mm (tolerância de $\pm 5\%$).

Mecanismo sincronizado com ajuste de profundidade do assento utilizado em cadeiras de assento e encosto individuais. Inclinação do assento e encosto sincronizado entre eles (relação de sincronia de 2:1). O movimento do encosto acontece com a pressão realizada pelo usuário, quando o mecanismo é liberado. Ajuste de altura do assento através da alavanca lateral de regulagem de altura (usuário sentado – alavanca ao lado direito do mecanismo) comanda-se a coluna a gás que permite aumentar ou reduzir a altura do assento; manipulador giratório lateral que

regula a intensidade do movimento de oscilação livre, (movimento relax); Regulagem de reclínio em 05 posições de trava, através de alavanca lateral (usuário sentado – alavanca lado esquerdo do mecanismo); sistema de segurança chamado anti-shock ou anti-impacto que impede a volta automática e involuntária do encosto e sujeita sua volta à decisão do usuário; regulagem de profundidade do assento é realizada por manopla localizada do lado esquerdo do usuário. O curso de regulagem é de 60 mm.

Coluna com sistema de regulagem de altura por acionamento a gás fabricado em tubo de aço de 50 x 1,5 mm (tolerância de $\pm 5\%$).

Comprimento mínimo do corpo de 190 mm e coluna de regulagem mínima de altura de 100 mm (tolerância de $\pm 5\%$). Sistema de fixação tanto na parte superior quanto na inferior propiciam travamento perfeito evitando que durante o uso da cadeira esta venha a se desprender da base, ou deixe o pistão aparecendo na parte superior perdendo sua função estática e de proteção, possibilitando assim, que o acúmulo de partículas possa prejudicar o funcionamento do sistema de regulagem de altura.

Base com 5 patas em alumínio de alta resistência a corrosão, polido, com diâmetro externo de 700 mm e altura de 140 mm. Com alojamento para engate do rodízio no diâmetro de 11 mm dispensando o uso de buchas de fixação. Alojamento central para a coluna a gás com diâmetro de 51 mm.

Rodízio sem capa com cavalete injetado em poliamida (nylon 6), com aditivo anti-ultravioleta e modificador de impacto. O eixo vertical é dotado de anel elástico em aço que possibilita acoplamento fácil e seguro à base, banda de rodagem macia (PU) com cores diferentes no centro e na banda de rodagem, indicado para pisos duros. Rodas revestidas com material resiliente (poliuretano), tipo W estabelecido na norma 13962.

Medidas: Eixo vertical em aço trefilado 1010/1020 com diâmetro de 11 mm, eixo horizontal em aço trefilado 1010/1020 com diâmetro de 8 mm e rodas com diâmetro de 50 mm (tolerâncias de $\pm 5\%$).

Acabamento das partes metálicas em pintura eletrostática totalmente automatizada em epóxi-pó, com pré-tratamento anti-ferruginoso (fosfatizado) e com alta resistência a impacto e abrasão. Cor preta.

Garantia de 05 (cinco) anos contra eventuais defeitos de fabricação.

2.09. ITEM 09: CADEIRA FIXA, 04 PÉS, CONCHA ÚNICA

Quantidade: 10 unidades;

Dimensões gerais e peso (variação máxima de 5% nas medidas, para mais ou para menos):

Largura interna assento: 430 mm;

Profundidade do assento: 390 mm;

Largura interna encosto: 380 mm;

APOIO ADMINISTRATIVO

Altura útil encosto: 300 mm;

Largura Apoia Braço: 40 mm;

Altura Total da cadeira: 850 mm;

Largura Total da cadeira: 560 mm;

Profundidade Total da cadeira: 523 mm;

Peso: 4 kg;

Cadeira fixa 4 pés, com concha monobloco, tendo braços, assento e encosto integrados em uma estrutura única e anatômica, injetada em termoplástico de engenharia, polipropileno copolímero reforçado com fibra de vidro, com alta resistência ao cisalhamento por flexão ou fadiga, alta resistência a impacto, alta resistência a abrasão, boa estabilidade térmica e alta resistência química e a solventes, pigmentado em diversas cores e com aditivo retardante aos efeitos dos raios UV, que limita a degradação do plástico por ação da luz e intempéries do tempo.

Sistema de empilhamento/ ventilação que proporciona um melhor conforto térmico ao usuário, composto por três orifícios; sendo dois no assento ao lado de cada braço de dimensões aproximadas 100 x 45 mm e o terceiro na junção do assento com o encosto em formato circular com um perímetro aproximado junto ao assento de 500 mm com 100 mm de altura.

Assento estruturado na parte inferior através de aletas de reforço com no mínimo 3,5 mm de espessura distribuídas em formato de treliça, com abas estruturais na parte frontal (70 mm) e traseira (45 mm). Borda frontal do assento com raio que facilita a circulação sanguínea dos membros inferiores do usuário.

Braços estruturados com abas em formato de L, na parte superior formando um apoia braço de 40 mm de largura por 5 mm de espessura e na parte frontal estendem-se até o assento com 30mm de largura com 5 mm de espessura.

Encosto em formato concavo integrado aos braços de forma a abraçar o usuário proporcionando mais segurança e conforto ao sentar de espessura mínima de 5 mm.

Quatro pés em formato tronco cônico com Ø30mm na parte superior e Ø20mm na parte inferior, confeccionados em madeira natural de reflorestamento, integrados ao assento através de encaixe existentes e disponibilizados para acoplamento deles e 4 parafusos tipo FIX. Acabamento liso e com pintura em verniz incolor semi-fosco.

Garantia de 02 (dois) anos contra eventuais defeitos de fabricação.

3. DA QUALIDADE DOS PRODUTOS:

A fim de garantir a qualidade dos materiais entregues, sua funcionalidade e ergonomia, para fins de comprovar a qualidade dos produtos, a licitante deverá apresentar cópia dos documentos complementares – ensaios, testes, laudos e demais certificados – abaixo elencados, assim como os respectivos resultados, de acordo com cada lote

APOIO ADMINISTRATIVO

- 3.1 Laudo técnico emitido por Engenheiro de Segurança do Trabalho ou Médico do Trabalho**, habilitado pelo Ministério do Trabalho e devidamente registrado em seu respectivo conselho de classe, e por profissional/entidade com especialidade em ergonomia, associado à Associação Brasileira de Ergonomia (ABERGO), atestando que o produto ofertado está em conformidade com a Norma Regulamentadora NR-17 e suas alíneas – Ergonomia, (Portaria/MTP Nº 423, de 7 de Outubro de 2021);
- 3.2 Laudo ou certificação de desempenho do produto conforme NBR 10443/2023** - Tintas e vernizes – Determinação da espessura mínima da película de 600 µm; chapa de aço carbono;;
- 3.3 Laudo ou certificação de desempenho do produto conforme NBR 11003/2023** - Tintas – Determinação da aderência; chapa de aço carbono;
- 3.4 Laudo ou certificação da determinação da massa de fosfato conforme NBR 9209-1986;** chapa de aço carbono;
- 3.5 Laudo ou certificação de desempenho do produto conforme NBR 15454/2007** – Propriedade da estrutura metálica – composta por matriz de grão ferríticos, tamanho de grão nº 9 conforme NBR 11568:2016; chapa de aço carbono;
- 3.6 Laudo ou certificação de desempenho do produto conforme NBR NM 87:2000-** Análise química; chapa de aço carbono;
- 3.7 Laudo ou certificação de desempenho do produto conforme NBR NM 87:2000** - Análise química; chapa de aço carbono;
- 3.8 Laudo ou certificação de desempenho do produto conforme NBR 17088:2023** - Material metálico revestido e não revestido - Corrosão por exposição à névoa salina mínimo 2800 horas; chapa de aço carbono;
- 3.9 Laudo ou certificação de desempenho do produto conforme NBR 8096:1983;** Material metálico revestido e não-revestido - Corrosão por exposição ao dióxido de enxofre mínimo 1500 horas; chapa de aço carbono;
- 3.10 Relatório de Ensaio NBR 17088/2023** - 1000hs; chapa de aço inox;
- 3.11 Certificado da cadeira conforme Norma ABNT NBR13962/2018** para os itens 01,02,03,04,08,09; e para o item 05 Norma ABNT NBR13962/2018 e ABNT NBR 9050:2020;
- 3.12 Certificado da madeira** (FSC / CERFLOR) em nome do fabricante;
- 3.13 Laudos da espuma:** isenção de CFC, ABNT NBR 8797/2022 determinação da deformação permanente à compressão, ABNT NBR 8537/2022 determinação da densidade aparente, ABNT NBR 8619/2022 determinação da resiliência, ABNT NBR 9177/2022 determinação da fadiga dinâmica, ABNT NBR 9178/2022 determinação das características de queima, ABNT NBR 8515/2020 determinação da resistência à tração, ABNT NBR 8516/2015 determinação da resistência ao rasgamento, ABNT NBR 8910/2016 determinação da resistência à compressão , ABNT NBR 9176/2016 determinação da força de indentação e ABNT NBR 14961/2019 determinação de teor de cinzas;
- 3.14 Relatório de Ensaio Intemperismo Artificial por Ultravioleta** – UV conforme Norma ASTM G154:2023 e Determinação da Variação da cor conforme Norma ASTM D2244:2023;
- 3.15 Certificado de Regularidade no Cadastro Técnico Federal do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis** – IBAMA – para Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras dos Recursos Ambientais em nome do fabricante;
- 3.16 Licença de Operação** em nome do Fabricante, emitido por Órgão ambiental competente da sede do fabricante.