

**AQUISIÇÃO DE POLTRONAS ACÚSTICAS FIXAS PARA AUDITÓRIO  
REFORMA GERAL TÉRREO E MEZANINO SEDE DO CREA-RS  
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**1. POLTRONAS ACÚSTICAS FIXAS**

| DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | QTD        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p><b>Item 1 - Poltrona acústica fixa de auditório com braço compartilhado e prancheta modelo padrão</b></p> <p><b>Propriedades:</b> Encosto e assento possuem em toda sua extensão de acabamento blindagens em madeira natural sem parafusos aparentes.</p> <p><b>Assento:</b> Rebatimento automático silencioso, acionamento por gravidade e contrapeso, mecanismo construído em aço-carbono 1010/1020, composto de eixo com diâmetro 15,8 mm e comprimento aproximado de 440 mm. Nas extremidades do eixo, soldados através do sistema MIG, dois suportes de fixação do mecanismo às estruturas confeccionadas em chapa de aço estampada, possuindo furo de 15,9 mm para fixação do eixo e um furo oblongo 8 x 13 mm para fixação à estrutura, dobrados em 90º, corte transversal de 45º e espessura 3,80 mm. O mesmo mecanismo é fixado ao compensado do assento através de dois suportes confeccionados em ferro chato de 5 mm de espessura, 31,7 mm de largura e 150 mm de comprimento. Soldados aos dois suportes, duas buchas de aço com diâmetro interno de 15,9 mm e diâmetro externo de 22,2 mm. Dois suportes de aço de 5 mm de espessura também soldados ao eixo definem o fim de curso do movimento do assento e ainda definem a posição de 75º em relação ao piso quando o assento não está sendo utilizado. Estrutura interna do assento em madeira moldada anatomicamente, de espessura total de 15 mm, compensada a partir de lâminas de madeira de alta dureza, unidas com cola a base de ureia e formol e moldadas a quente.</p> <p><b>Blindagem do assento:</b> Em madeira compensada a partir de lâminas de madeira de alta dureza, unidas com cola a base de ureia e formol e moldadas a quente. Dimensões 460 x 430 x 10 mm, fixada a estrutura através de parafusos não aparentes para evitar a flexão do material e consequente geração de ruídos. Acabamento com lâmina de madeira natural de 0,7 mm com acabamento em verniz de poliuretano acetinado. Deverá possuir microperfurações em pelo menos 10% de sua área para melhor absorção acústica.</p> <p><b>Encosto:</b> Fixo, regulável em três níveis ergonômicos com inclinação de 18º, 22º e 26º, estrutura interna em madeira moldada anatomicamente, dimensões mínimas 615 x 430 x 14 mm de espessura, compensada a partir de lâminas de madeira de alta dureza, unidas com cola a base de ureia e formol e moldadas a quente. Fixado a</p> | <b>142</b> |

estrutura através de buchas metálicas e chapas de aço de 2,50 mm de espessura, estampadas e pintadas pelo sistema epóxi pó.

**Blindagem do encosto:** Em madeira compensada a partir de lâminas de madeira de alta dureza, unidas com cola a base de ureia e formol e moldadas a quente. Dimensões 670 x 500 x 10 mm, com raio de curvatura de 450 mm, fixada a estrutura através de parafusos não aparentes para evitar a flexão do material e consequente geração de ruídos. Acabamento em ambas as faces com lâmina de madeira natural de 0,7 mm, com acabamento em verniz poliuretano acetinado.

**Espumas e revestimento:** Assento com espuma injetada de poliuretano antichamas com densidade de 55K g/m<sup>3</sup>, moldada anatomicamente com espessura de 90 mm no centro do assento. Encosto com espuma injetada de poliuretano, antichamas, com formato anatômico, densidade de 50 kg/m<sup>3</sup>, possuindo largura de 450 mm na parte superior e 470 mm na região lombar, altura de 540 mm e espessuras de 60 mm na parte superior, 50 mm no centro e 90 mm na região lombar. Revestimento em 100% poliéster.

**Estrutura:** Confeccionada em aço 1010/1020, estruturada por dobras e soldada pelo sistema MIG. Coluna longitudinal em aço tubular 1010/1020, dimensões 30 x 90 mm e espessura 1,50 mm. Painéis laterais para as poltronas localizadas nos corredores confeccionados em MDF medindo 480 x 370 x 40 mm de espessura total. Revestidos com lâminas de madeira natural com 0,7 mm de espessura com acabamento em verniz de poliuretano acetinado.

**Apoia-braços:** Confeccionados em madeira de lei maciça de primeira qualidade, umidade máxima de 12%, fixados na estrutura com cavilhas de madeira e cola especial, dimensões 388 x 68 x 35 mm e base do braço 367 x 47 x 10 mm. Acabamento nos mesmos padrões utilizados nos painéis laterais da estrutura.

**Prancheta escamoteável:** Confeccionada em aglomerado 18mm de espessura com acabamento das bordas em perfil de PVC e em ambas as faces revestidas com laminado melamínico de alta pressão na cor preta.

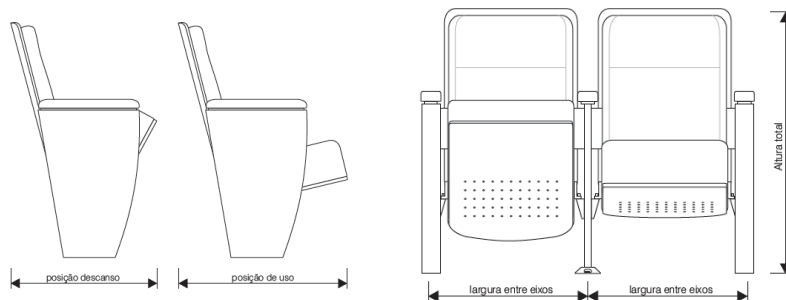
**Sapatas de fixação ao piso:** Confeccionadas em chapas de aço 1010/1020, estampadas e estruturadas por dobras, com dois furos para receber chumbadores de fixação ao piso e soldadas a estrutura pelo sistema MIG. Todos os componentes metálicos recebem tratamento de superfície por fosfatização de zinco e pintura à pó eletrostático.

**Dimensões:**

Entre eixos: 530 mm

Altura total: 870 a 900 mm

Profundidade da poltrona aberta (posição de uso): 750 mm



**Identificação:** Identificação alfa numérica para filas e corredores.

**Iluminação:** Iluminação LED nas poltronas localizadas nos corredores.

**Acabamento:** Blindagem dos assentos e encostos, apoia braços e painéis laterais para as poltronas localizadas nos corredores em madeira Jequitibá com acabamento em verniz de poliuretano acetinado natural.

Almofadas dos assentos e encostos revestidas em tecido 100% poliéster na cor azul com aplicações antichamas.

As amostras dos revestimentos deverão ser previamente apresentadas para aprovação da fiscalização do contrato antes da fabricação.

## Item 2 - Poltrona acústica fixa de auditório com braço compartilhado e prancheta modelo pessoa obesa (P.O.)

2

**Propriedades:** Encosto e assento possuem em toda sua extensão de acabamento blindagens em madeira natural sem parafusos aparentes. Os assentos devem suportar uma carga de **250 Kg** e atender as demais especificações da norma ABNT NBR 9050:2015.

**Assento:** Rebatimento automático silencioso, acionamento por gravidade e contrapeso, mecanismo construído em aço-carbono 1010/1020, composto de eixo com diâmetro 15,8 mm e comprimento aproximado de 640 mm. Nas extremidades do eixo, soldados através do sistema MIG, dois suportes de fixação do mecanismo às estruturas confeccionadas em chapa de aço estampada, possuindo furo de 15,9 mm para fixação do eixo e um furo oblongo 8 x 13 mm para fixação à estrutura, dobrados em 90º, corte transversal de 45º e espessura 3,80 mm. O mesmo mecanismo é fixado ao compensado do assento através de dois suportes confeccionados em ferro chato de 5 mm de espessura, 31,7 mm de largura e 200

mm de comprimento. Soldados aos dois suportes, duas buchas de aço com diâmetro interno de 15,9 mm e diâmetro externo de 22,2 mm. Dois suportes de aço de 5 mm de espessura também soldados ao eixo definem o fim de curso do movimento do assento e ainda definem a posição de 75º em relação ao piso quando o assento não está sendo utilizado. Estrutura interna do assento em madeira moldada anatomicamente, de espessura total de 15 mm, compensada a partir de lâminas de madeira de alta dureza, unidas com cola a base de ureia e formol e moldadas a quente.

**Blindagem do assento:** Em madeira compensada a partir de lâminas de madeira de alta dureza, unidas com cola a base de ureia e formol e moldadas a quente. Dimensões 660 x 430 x 10 mm, fixada a estrutura através de parafusos não aparentes para evitar a flexão do material e consequente geração de ruídos. Acabamento com lâmina de madeira natural de 0,7 mm com acabamento em verniz de poliuretano acetinado, deverá possuir microperfurações em pelo menos 10% de sua área para melhor absorção acústica.

**Encosto:** Fixo, regulável em três níveis ergonômicos com inclinação de 18º, 22º e 26º, estrutura interna em madeira moldada anatomicamente, dimensões mínimas 615 x 630 x 14 mm de espessura, compensada a partir de lâminas de madeira de alta dureza, unidas com cola a base de ureia e formol e moldadas a quente. Fixado a estrutura através de buchas metálicas e chapas de aço de 2,50 mm de espessura, estampadas e pintadas pelo sistema epóxi pó.

**Blindagem do encosto:** Em madeira compensada a partir de lâminas de madeira de alta dureza, unidas com cola a base de ureia e formol e moldadas a quente. Dimensões 670 x 700 x 10 mm, com raio de curvatura de 450 mm, fixada a estrutura através de parafusos não aparentes para evitar a flexão do material e consequente geração de ruídos. Acabamento em ambas as faces com lâmina de madeira natural de 0,7 mm, com acabamento em verniz poliuretano acetinado.

**Espumas e revestimento:** Assento com espuma injetada de poliuretano antichamas com densidade de 55 Kg/m<sup>3</sup>, moldada anatomicamente com espessura de 90 mm no centro do assento. Encosto com espuma injetada de poliuretano, antichamas, com formato anatômico, densidade de 50 kg/m<sup>3</sup>, possuindo largura de 650 mm na parte superior e 670 mm na região lombar, altura de 540 mm e espessuras de 60 mm na parte superior, 50 mm no centro e 90 mm na região lombar. Revestimento em tecido 100% poliéster.

**Estrutura:** Confeccionada em aço 1010/1020, estruturada por dobras e soldada pelo sistema MIG. Coluna longitudinal em aço tubular 1010/1020, dimensões 30 x 90 mm e espessura 1,50 mm. Painéis laterais para as poltronas localizadas nos corredores

confeccionados em MDF medindo 480 x 370 x 40 mm de espessura total. Revestidos com lâminas de madeira natural com 0,7 mm de espessura com acabamento em verniz de poliuretano acetinado.

**Apoia-braços:** Confeccionados em madeira de lei maciça de primeira qualidade, umidade máxima de 12%, fixados na estrutura com cavilhas de madeira e cola especial, dimensões 388 x 68 x 35 mm e base do braço 367 x 47 x 10 mm. Acabamento nos mesmos padrões utilizados nos painéis laterais da estrutura.

**Prancheta escamoteável:** Confeccionada em aglomerado 18mm de espessura com acabamento das bordas em perfil de PVC e em ambas as faces revestidas com laminado melamínico de alta pressão na cor preta.

Sapatas de fixação ao piso: Confeccionadas em chapas de aço 1010/1020, estampadas e estruturadas por dobras, com dois furos para receber chumbadores de fixação ao piso e soldadas a estrutura pelo sistema MIG. Todos os componentes metálicos recebem tratamento de superfície por fosfatização de zinco e pintura à pó eletrostático.

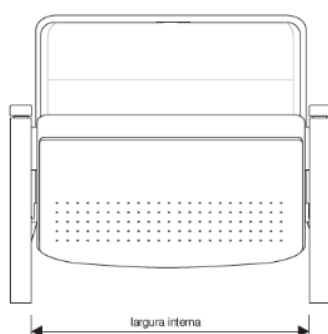
**Dimensões:**

Entre braços (largura interna): 750 mm

Entre eixos: 815 mm

Altura total: 870 a 900 mm

Profundidade da poltrona aberta (posição de uso): 750 mm



**Identificação:** Identificação alfa numérica para filas e corredores.

**Iluminação:** Iluminação LED nas poltronas localizadas nos corredores.

**Acabamento:** Blindagem dos assentos e encostos, apoia braços e painéis laterais para as poltronas localizadas nos corredores em madeira Jequitibá com acabamento em verniz de poliuretano acetinado natural.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <p>Almofadas dos assentos e encostos revestidas em tecido 100% poliéster na cor azul com aplicações antichamas.</p> <p>As amostras dos revestimentos deverão ser previamente apresentadas para aprovação da fiscalização do contrato antes da fabricação</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                 |
| <p><b>Item 3 - Poltrona acústica fixa de auditório com braço compartilhado e prancheta modelo pessoas com mobilidade reduzida (P.M.R.)</b></p> <p><b>Propriedades:</b> Encosto e assento possuem em toda sua extensão de acabamento blindagens em madeira natural sem parafusos aparentes. As poltronas devem estar localizadas nas pontas das filas e ter braço basculante e atender as demais especificações da norma <b>ABNT NBR 9050:2020</b>.</p> <p><b>Assento:</b> Rebatimento automático silencioso, acionamento por gravidade e contrapeso, mecanismo construído em aço-carbono 1010/1020, composto de eixo com diâmetro 15,8 mm e comprimento aproximado de 440 mm. Nas extremidades do eixo, soldados através do sistema MIG, dois suportes de fixação do mecanismo às estruturas confeccionadas em chapa de aço estampada, possuindo furo de 15,9 mm para fixação do eixo e um furo oblongo 8 x 13 mm para fixação à estrutura, dobrados em 90º, corte transversal de 45º e espessura 3,80 mm. O mesmo mecanismo é fixado ao compensado do assento através de dois suportes confeccionados em ferro chato de 5 mm de espessura, 31,7 mm de largura e 150 mm de comprimento. Soldados aos dois suportes, duas buchas de aço com diâmetro interno de 15,9 mm e diâmetro externo de 22,2 mm. Dois suportes de aço de 5 mm de espessura também soldados ao eixo definem o fim de curso do movimento do assento e ainda definem a posição de 75º em relação ao piso quando o assento não está sendo utilizado. Estrutura interna do assento em madeira moldada anatomicamente, de espessura total de 15 mm, compensada a partir de lâminas de madeira de alta dureza, unidas com cola a base de ureia e formol e moldadas a quente.</p> <p>Blindagem do assento: Em madeira compensada a partir de lâminas de madeira de alta dureza, unidas com cola a base de ureia e formol e moldadas a quente. Dimensões 460 x 430 x 10 mm, fixada a estrutura através de parafusos não aparentes para evitar a flexão do material e consequente geração de ruídos. Acabamento com lâmina de madeira natural de 0,7 mm com acabamento em verniz de poliuretano acetinado. Deverá possuir microperfurações em pelo menos 10% de sua área para melhor absorção acústica.</p> | <p><b>2</b></p> |

**Encosto:** Fixo, regulável em três níveis ergonômicos com inclinação de 18º, 22º e 26º, estrutura interna em madeira moldada anatomicamente, dimensões mínimas 615 x 430 x 14 mm de espessura, compensada a partir de lâminas de madeira de alta dureza, unidas com cola a base de ureia e formol e moldadas a quente. Fixado a estrutura através de buchas metálicas e chapas de aço de 2,50 mm de espessura, estampadas e pintadas pelo sistema epóxi pó.

**Blindagem do encosto:** Em madeira compensada a partir de lâminas de madeira de alta dureza, unidas com cola a base de ureia e formol e moldadas a quente. Dimensões 670 x 500 x 10 mm, com raio de curvatura de 450 mm, fixada a estrutura através de parafusos não aparentes para evitar a flexão do material e consequente geração de ruídos. Acabamento em ambas as faces com lâmina de madeira natural de 0,7 mm, com acabamento em verniz poliuretano acetinado.

**Espumas e revestimento:** Assento com espuma injetada de poliuretano antichamas com densidade de 55K g/m<sup>3</sup>, moldada anatomicamente com espessura de 90 mm no centro do assento. Encosto com espuma injetada de poliuretano, antichamas, com formato anatômico, densidade de 50 kg/m<sup>3</sup>, possuindo largura de 450 mm na parte superior e 470 mm na região lombar, altura de 540 mm e espessuras de 60 mm na parte superior, 50 mm no centro e 90 mm na região lombar. Revestimento em tecido 100% poliéster.

**Estrutura:** Confeccionada em aço 1010/1020, estruturada por dobras e soldada pelo sistema MIG. Coluna longitudinal em aço tubular 1010/1020, dimensões 30 x 90 mm e espessura 1,50 mm. Painéis laterais para as poltronas localizadas nos corredores confeccionados em MDF medindo 480 x 370 x 40 mm de espessura total. Revestidos com lâminas de madeira natural com 0,7 mm de espessura com acabamento em verniz de poliuretano acetinado.

**Apoia-braços:** Basculante com movimento de rotação posicionando-se paralelo ao encosto, permitindo que uma pessoa possa acessar a poltrona pela lateral da mesma. Confeccionados em madeira de lei maciça de primeira qualidade, umidade máxima de 12%, fixados na estrutura com cavilhas de madeira e cola especial, dimensões 388 x 68 x 35 mm e base do braço 367 x 47 x 10 mm. Acabamento nos mesmos padrões utilizados nos painéis laterais da estrutura.

**Prancheta escamoteável:** Confeccionada em aglomerado 18mm de espessura com acabamento das bordas em perfil de PVC e em ambas as faces revestidas com laminado melamínico de alta pressão na cor preta.

Sapata de fixação no piso: Confeccionadas em chapas de aço 1010/1020, estampadas e estruturadas por dobras, com dois furos para receber chumbadores

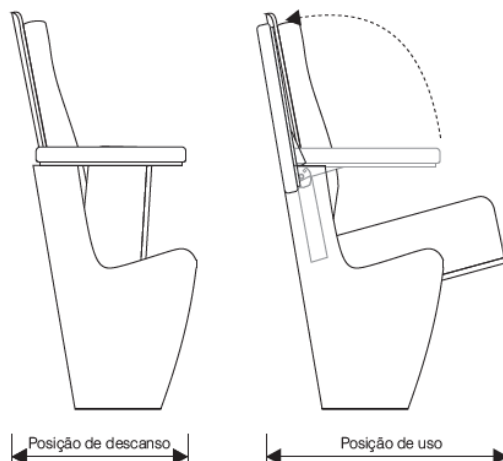
de fixação ao piso e soldadas a estrutura pelo sistema MIG. Todos os componentes metálicos recebem tratamento de superfície por fosfatização de zinco e pintura à pó eletrostático.

**Dimensões:**

Entre eixos: 530 mm

Altura total: 870 a 900 mm

Profundidade da poltrona aberta (posição de uso): 750 mm



**Identificação:** Identificação alfa numérica para filas e corredores.

**Iluminação:** Iluminação LED nas poltronas localizadas nos corredores.

**Acabamento:** Blindagem dos assentos e encostos, apoia braços e painéis laterais para as poltronas localizadas nos corredores em madeira Jequitibá com acabamento em verniz de poliuretano acetinado natural.

Almofadas dos assentos e encostos revestidas em tecido 100% poliéster na cor azul com aplicações antichamas.

As amostras dos revestimentos deverão ser previamente apresentadas para aprovação da fiscalização do contrato antes da fabricação.