

ANEXO II: ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS CORTINA TIPO “ROLÔ” – *BLACKOUT*

1. DESTINAÇÃO

1.1. Para uso em salas de trabalho e auditórios nos prédios da SME e Órgãos Participantes.

2. REQUISITOS GERAIS (VIDE DESENHO ILUSTRATIVO)

2.1. DESCRIÇÃO

2.1.1. A persiana deverá ser composta por tecido tipo *blackout*. O tecido tipo *blackout* será composto de fibra de vidro (40%) e PVC (60%) lavável, antifungo, antialérgico, atóxico e antichamas.

2.1.2. A trama do tecido será estruturada e *blackout* com fator de abertura da trama do tecido em 0%. As características do tecido deverão ser comprovadas através de catálogo técnico ilustrativo, apresentados juntamente com a proposta comercial.

2.2. MATERIAL

2.2.1. Composição do tecido: Fibra de vidro (40%) e PVC (60%);

2.2.2. Estrutura: Tubo de alumínio extrudado;

2.2.3. Dispositivo de acionamento: corrente em polipropileno;

2.2.4. Ponteira retrátil: plástico injetado;

2.2.5. Trilho inferior: liga de alumínio extrudado;

2.3. PINTURA

2.3.1. Material: Epóxi-pó ou Híbrido;

2.3.2. Cores: A definir.

2.3.3. Processo (de referência): Deposição eletrostática ou anodizada, com camada de no mínimo 50 µm e secagem em estufa.

2.4. DETALHE CONSTRUTIVO

2.4.1. Características da Estrutura e sistema de acionamento e fixação das persianas: sistema tipo “*roler*”, com tubo de alumínio extrudado, diâmetro externo entre 38 e 45 mm.

2.4.2. Dispositivo de acionamento manual por corrente em polipropileno na cor a definir;

2.4.3. Trava retrátil de segurança junto ao suporte de fixação;

2.4.4. Ponteira retrátil em plástico injetado com trava de segurança e sistema que impeça o desencaixe da cortina, mesmo com movimentos abruptos, e proporcione o mínimo ruído, na cor definir;

2.4.5. Trilho inferior em liga de alumínio extrudado, dimensões entre 28 e 30 mm com pintura eletrostática ou anodizada na cor definir. A fixação do tecido no trilho será feita por canal para fixação do inserte soldado no final do tecido ou tecido grampeado no trilho.

2.4.6. Tampas laterais do trilho inferior na mesma cor das tampas laterais superiores.

- 2.4.7. Corrente contínua de polipropileno na cor a escolher;
- 2.4.8. Suporte lateral de fixação em aço tratado pintado em cor semelhante à das tampas laterais;
- 2.4.9. Tampas laterais pintadas na cor a definir;

3. REQUISITOS ESPECÍFICOS

- 3.1. Os requisitos específicos são os que seguem:
 - 3.1.1. Tecido: Composição de 40% de fibra de vidro e 60% de PVC;
 - 3.1.2. Peso: 550 g/m²;
 - 3.1.3. Desvio de trama: menor do que 1%;
 - 3.1.4. Taxa de *Blackout*: 100%;
 - 3.1.5. Solidez da cor à luz: classe 5.0;
 - 3.1.6. Inflamabilidade: Classe 1;
 - 3.1.7. Cores: a definir;
 - 3.1.8. Estrutura e sistema de acionamento e fixação das persianas: sistema tipo “roler”, com tubo de alumínio extrudado, diâmetro externo entre 38 e 45 mm;
 - 3.1.9. Trilho inferior em liga de alumínio extrudado, dimensões entre 28 e 30 mm com pintura eletrostática ou anodizada na cor definir;
 - 3.1.10. Tampas laterais do trilho inferior na mesma cor de tampas laterais superiores;
 - 3.1.11. Corrente contínua: polipropileno (cor a escolher);
 - 3.1.12. Suporte lateral: em aço tratado pintado na cor semelhante à das tampas laterais.
 - 3.1.13. Tampas laterais pintadas na cor a definir.

4. DOCUMENTAÇÃO

- 4.1. Mesmo que os dimensionais citados no item 3 – REQUISITOS ESPECÍFICOS sejam atendidos será obrigatória apresentação de laudo de ensaio emitido por laboratório acreditado INMETRO que comprove:
 - 4.1.1. Laudo que comprove ensaio de névoa salina de 1.000h de acordo com a ABNT NBR 8094 para tubos em materiais ferrosos;
 - 4.1.2. Laudo que comprove ensaio de durabilidade, conforme ABNT NBR 16234:2014, 7.1.1 Ensaio de durabilidade:
 - a) Ensaio de partida no acionamento (ABNT NBR 16234:2014, subitem 7.1.1.1);
 - b) Ensaio de sobe e desce (ABNT NBR 16234:2014, subitem 7.1.1.2);
 - c) Ensaio de tração da corrente ou corda (ABNT NBR 16234:2014, subitem 7.1.2);
 - 4.1.3. Laudo que comprove ensaio em tecidos:
 - a) Ensaio de resistência a aderência em tecidos laminados – blackout, de modo que não ocorra nenhum descoloramento na amostra (ABNT NBR 16234:2014, subitem 7.2.2);
 - 4.1.4. Laudo de conformidade que ateste a capacidade antichamas da cortina, conforme ASTM D 6413;
 - 4.1.5. Laudo que comprove a conformidade antifúngica e antiácara da cortina.
 - 4.1.6. Laudo que comprove a conformidade atóxica da cortina.

4.1.7. Apresentação de amostras para Análise da Conformidade do Objeto conforme descrito em Termo de Referência, que inclua a aferição Ergonômica, que atenda à NR-17, sempre que solicitado.

5. EMBALAGEM

5.1 Deverá ser acondicionado conforme praxe do fabricante devendo garantir proteção durante transporte e estocagem, constar identificação do produto e demais informações exigidas na legislação em vigor.

5.2 Estar conforme ABNT NBR 16234:2014 subitem 8.1 Embalagem. Deve constar na embalagem do produto as seguintes informações:

- a) Medida da peça, largura x altura;
- b) Nome do produto e material;
- c) Cor;
- d) Posição do acionamento;
- e) Nome e CNPJ do fabricante ou importador;
- f) País de origem.

6. GARANTIA

6.1. Garantia total mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação, incluindo fixações, funcionamento dos mecanismos, oxidação das partes metálicas e degradação de tecido, bem como, demais situações previstas em Art. 27 da lei 8.078/1990.

6.1.1. No caso de identificação de vícios aparentes ou de fácil constatação devidamente apontados pelo fiscal de contrato no prazo de até 90 (noventa dias), a empresa deverá realizar a troca do objeto nos prazos identificados em item 9.9 do Termo de Referência a partir da data de sua notificação que poderá ocorrer via e-mail, em atendimento ao inciso II do Art. 26 da Lei 8.078/1990.

7. AMOSTRA / CATÁLOGO

7.1. Por ocasião da licitação deverá ser apresentado o catálogo ou informativo técnico da cortina ofertada, com o conjunto de cores.

7.2. AMOSTRA / PROTÓTIPO

7.2.1. A empresa classificada provisoriamente em 1ª lugar será convocada pela comissão julgadora para apresentar, no prazo máximo de 20 (vinte) dias corridos, 4 (quatro) amostras ou protótipo do produto ofertado; das quais 1 (uma) que deverá ser entregue e devidamente montada e as demais em sua embalagem original, para encaminhamento ao instituto/empresa indicada para análise da conformidade, no local e horário indicado pela unidade requisitante, conforme expresso em subitem 5.4 Amostras do Termo de Referência.

7.3. DESENHO ILUSTRATIVO - sem escala

(desenho meramente ilustrativo, não define o aspecto visual da cortina)



8. OBSERVAÇÕES

8.1. O produto deverá atender ao recomendado por Norma Regulamentadora – NR 17 do Ministério do Trabalho, de modo a proporcionar requisitos de conforto, segurança, prevenção de saúde e desempenho eficientes.

8.2. Na instalação da cortina, os suportes devem estar nivelados para evitar o efeito telescópico que causa atrito entre o tecido e o suporte, evitando assim o desfiamento do tecido.

9. REFERÊNCIAS / NORMAS TÉCNICAS

9.1. Norma Regulamentadora – NR-17 Ergonomia – *“Norma Regulamentadora que visa estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente”*, dentro do previsto em item 17.8 Condições de conforto no ambiente de trabalho.

9.2. ABNT NBR 8094:2023;

9.3. ABNT NBR 16234:2014;

9.4. ASTM D 6413.