

ANÁLISE TÉCNICA

Pregão Eletrônico nº 119/2026

Objeto: Contratação de empresa para FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DAS CORTINAS DO CENTRO ADMINISTRATIVO 2

1. OBJETO DA ANÁLISE

A análise limita-se aos requisitos técnicos previstos no item 7.3, alínea “d”, e subitens “d.1”, “d.2” e “d.3” do edital, abrangendo:

- retardância de chamas;
- tratamento contra fungos e bactérias;
- ausência de substâncias químicas tóxicas ou nocivas;
- conformidade com a NFPA 701;
- certificação OEKO-TEX Standard 100;
- conformidade com a ABNT NBR 16234.

2. PRODUTO CONSIDERADO NA ANÁLISE

A proposta da empresa **59.672.721 MARIA EDUARDA BARBOSA CASAGRANDE**, CNPJ: 59.672.721/0001-90, identifica o produto como cortina tipo rolô em tela solar, marca Duflex, com composição declarada de 60% a 70% de PVC e 30% a 40% de poliéster.

O catálogo técnico identifica a tela como:

- fabricante: UNITEC;
- série: URS1200;
- códigos: URS1201, URS1202 e URS1203;
- composição: 70% PVC e 30% poliéster;
- abertura: 1%;
- espessura: 0,72 mm $\pm$ 10%;
- indicação de retardância de chamas: NFPA 701/BS5867;
- indicação de certificações: OEKO-TEX 100 e GREENGUARD.

A composição de 70% PVC e 30% poliéster é compatível com a faixa exigida no Termo de Referência. Entretanto, a proposta não informa expressamente o código URS1200, URS1201, URS1202 ou URS1203, circunstância que dificulta a vinculação direta dos certificados ao produto efetivamente ofertado.

3. ANÁLISE DO REQUISITO DE RETARDÂNCIA DE CHAMAS – ITEM “D.1”

3.1 Documento apresentado

Foi apresentado o Relatório de Ensaio SGS nº SL518152571796TX, de 20 de julho de 2018, emitido pela SGS-CSTC Standards Technical Services (Shanghai) Co. Ltd.

O relatório identifica a amostra como:

✓

- tecido de persiana rolô tipo sunscreen;
- composição de 70% PVC e 30% poliéster;
- cor branca;
- fabricante UNITEC;
- descrição genérica: "Sunscreen fabrics".

O ensaio foi realizado conforme: **NFPA 701-2015 – Method 1.**

O relatório registra que a amostra atendeu aos requisitos previstos no Capítulo 10 da NFPA 701-2015, no estado "as received".

Os resultados indicam ausência de tempo de pós-chama nos corpos de prova, ausência de queima de fragmentos que caíram no fundo da câmara e perda média de massa de 36,2%, inferior ao limite indicado no próprio relatório, de 40%.

3.3 Limitações técnicas do documento

Apesar do resultado favorável, o relatório apresenta as seguintes limitações:

- a) não identifica a série URS1200 nem os códigos URS1201, URS1202 ou URS1203;
- b) refere-se a uma amostra branca, enquanto o produto proposto é indicado como cinza claro;
- c) utiliza a descrição genérica "Sunscreen fabrics", sem individualizar o modelo comercial;
- d) o ensaio foi realizado em 2018, sem documento complementar demonstrando sua aplicação atual ao produto ofertado;
- e) o relatório comprova o resultado da amostra ensaiada, mas não declara que o resultado se aplica a todas as cores, códigos ou variações da série URS1200.

3.4 Conclusão quanto à NFPA 701

O relatório comprova parcialmente o atendimento ao requisito de retardância de chamas, mas não comprova de maneira inequívoca que o material ensaiado é exatamente o produto cotado na proposta. Assim, tecnicamente, não é possível afirmar, apenas com base nesse relatório, que foi atendida integralmente a exigência do edital tal como redigida.

Resultado: **Atendimento parcial.**

Complementação técnica necessária

Deverá ser apresentada declaração do fabricante ou documento técnico equivalente que:

- vincule o Relatório SGS nº SL518152571796TX à série URS1200 ou ao código específico ofertado;
- confirme que o resultado se aplica à cor cinza claro;
- confirme que o material a ser fornecido possui a mesma composição e características da amostra ensaiada.



Na ausência dessa vinculação, recomenda-se exigir relatório específico para o modelo e a cor efetivamente ofertados.

4. TRATAMENTO DE RESISTÊNCIA A FUNGOS E BACTÉRIAS

A proposta comercial declara expressamente que o tecido possuirá tratamento bactericida e antifúngico.

Entretanto, não foi localizado documento técnico específico que comprove essa característica, como:

- relatório de ensaio bacteriológico;
- relatório de ensaio antifúngico;
- certificado do tratamento aplicado;
- declaração do fabricante do tecido vinculada ao código URS1200;
- indicação do produto ou tecnologia utilizada;
- método ou norma técnica utilizada para avaliação da resistência microbiológica.

A declaração constante da proposta constitui compromisso da licitante, mas não apresenta comprovação técnica autônoma da existência ou da eficácia do tratamento.

Também não é tecnicamente adequado considerar que o certificado OEKO-TEX, por si só, comprove tratamento bactericida ou antifúngico. A certificação OEKO-TEX está relacionada à avaliação de substâncias e à segurança do produto dentro do respectivo escopo, não substituindo ensaio específico de desempenho antimicrobiano.

Resultado: **Não comprovado tecnicamente de forma suficiente.**

Complementação técnica necessária

Deverá ser apresentado documento específico do fabricante do tecido, laboratório ou entidade tecnicamente competente, contendo:

- identificação do tecido ou código do produto;
- confirmação da existência de tratamento bactericida e antifúngico;
- método de ensaio utilizado;
- indicação do desempenho obtido;
- identificação do fabricante ou responsável técnico.

5. ANÁLISE DO CERTIFICADO OEKO-TEX STANDARD 100 – ITEM “D.2”

5.1 Documento apresentado

Foi apresentado o certificado OEKO-TEX Standard 100 nº 20.HCN.37635, emitido para a empresa UNITEC Textile Decoration Co., Ltd.

O certificado informa validade até 31 de dezembro de 2026 e apresenta como escopo:

- tecido tipo sunscreen fabric de poliéster branco ou fibra de vidro branca;
- revestimento de PVC branco ou pigmentado;
- tecidos semissombreados e blackout de poliéster;



- revestimento acrílico;
- componentes previamente certificados segundo o OEKO-TEX Standard 100.

O certificado classifica o produto como Classe IV, destinada a materiais de decoração.

5.2 Limitações técnicas do certificado

O certificado não identifica expressamente, no documento analisado:

- a série URS1200;
- os códigos URS1201, URS1202 ou URS1203;
- a marca comercial Duflex;
- a cor cinza claro;
- a composição específica de 70% PVC e 30% poliéster.

Além disso, o escopo do certificado contempla tanto tecidos de poliéster quanto tecidos de fibra de vidro. Isso significa que a certificação, isoladamente, não permite concluir que o código específico ofertado é isento de fibra de vidro.

O certificado demonstra que determinados produtos e componentes abrangidos pelo escopo foram avaliados segundo o OEKO-TEX Standard 100, mas é necessária a identificação da correspondência entre o escopo certificado e o tecido que será efetivamente entregue.

5.3 Conclusão quanto ao OEKO-TEX

O certificado atende formalmente à apresentação de documento OEKO-TEX Standard 100, mas sua vinculação ao produto ofertado não está suficientemente individualizada.

Resultado: **Atendimento parcial, condicionado à comprovação de correspondência do produto.**

Complementação técnica necessária:

Deverá ser apresentada declaração da UNITEC ou documento equivalente confirmando que:

- a série URS1200, ou o código específico ofertado, está abrangida pelo certificado nº 20.HCN.37635;
- o produto ofertado é composto por 70% PVC e 30% poliéster;
- o produto ofertado não contém fibra de vidro;
- a cor cinza claro está abrangida pela certificação, quando aplicável;
- o certificado se refere ao tecido efetivamente fornecido, e não apenas a outra linha de produtos do fabricante.

6. ANÁLISE DA AUSÊNCIA DE SUBSTÂNCIAS NOCIVAS

O edital exige que as cortinas sejam isentas de substâncias químicas tóxicas ou nocivas, citando expressamente:

- formaldeídos;



- ftalatos;
- chumbo;
- fibra de vidro;
- outras substâncias de natureza semelhante.

6.1 Formaldeído

Foi apresentado certificado GREENGUARD Gold para a série URS12, com critérios de emissão que incluem limite máximo de concentração de formaldeído no ambiente de ensaio.

Esse documento é tecnicamente favorável à demonstração de controle de emissões químicas. Contudo, ele não declara que o tecido é absolutamente isento de formaldeído. O certificado estabelece limites de emissão para um ambiente e cenário de exposição determinados.

Além disso, a documentação apresenta divergência de identificação entre:

- série URS1200, constante do catálogo;
- série URS12, constante do certificado GREENGUARD.

Não foi apresentada declaração esclarecendo se URS12 e URS1200 correspondem ao mesmo produto, à mesma família ou a produtos distintos.

Resultado: **Comprovação parcial.**

Necessidade de complementação:

Deverá ser esclarecida a correspondência entre URS12 e URS1200, bem como o alcance do certificado quanto ao produto específico ofertado.

6.2 Ftalatos

Não foi apresentado laudo específico para ftalatos referente à tela solar ofertada.

A simples indicação de que o produto possui certificação OEKO-TEX não permite, sem a análise do relatório técnico e da identificação do código certificado, concluir de forma individualizada pela ausência de ftalatos no produto cotado.

Resultado: **Não comprovado especificamente.**

6.3 Chumbo

Foi apresentado o Relatório SGS nº SL52405274018901TX, de 13 de março de 2024, com resultado "ND" para chumbo, com limite de relatório de 2 mg/kg.

Entretanto, o relatório analisou uma amostra identificada como:

- tecido jacquard blackout com espuma;
- 100% poliéster;
- cor cáqui;
- revestimento branco.

Essa amostra não corresponde, segundo sua descrição, à tela solar URS1200 de 70% PVC e 30% poliéster objeto da proposta.

Consequentemente, o resultado “não detectado” para chumbo é válido para a amostra analisada, mas não comprova a ausência de chumbo no produto específico que será fornecido.

Resultado: Não comprovado para o produto cotado.

Necessidade de complementação

Deverá ser apresentado laudo específico da tela solar ofertada, identificando o mesmo código, composição e fabricante do produto objeto da contratação.

6.4 Fibra de vidro

O catálogo da série URS1200 informa composição de 70% PVC e 30% poliéster, sem mencionar fibra de vidro. Essa informação é favorável.

Por outro lado, o certificado OEKO-TEX apresentado contempla, em seu escopo, tecidos de poliéster ou fibra de vidro. Portanto, o certificado não é suficiente, isoladamente, para comprovar que o código ofertado não possui fibra de vidro.

Resultado: Indício favorável, mas sem comprovação expressa e individualizada.

Necessidade de complementação

Deverá ser apresentada declaração do fabricante confirmando que o produto ofertado, incluindo tecido, revestimento e estrutura, não contém fibra de vidro.

7. ANÁLISE DA ABNT NBR 16234 – ITEM “D.3”

7.1 Documento apresentado

Foi apresentada declaração de conformidade técnica, datada de 19 de outubro de 2026, assinada pela representante legal da licitante, na qual a empresa se declara fabricante e responsável pela montagem das cortinas.

A declaração afirma que os produtos atendem aos requisitos aplicáveis da ABNT NBR 16234:2014 quanto a:

- resistência;
- durabilidade;
- funcionalidade;
- segurança operacional;
- componentes estruturais;
- tubos de sustentação;
- mecanismos de acionamento;
- sistemas de fixação;
- suportes e acessórios.

A declaração também informa que abrange o conjunto completo das cortinas e que a empresa assume responsabilidade pela fabricação, montagem e instalação.



O edital permite expressamente a apresentação de teste ou declaração do fabricante para comprovação da conformidade com a ABNT NBR 16234.

7.2 Limitações técnicas

A declaração não informa:

- o modelo específico do mecanismo;
- o fabricante dos mecanismos;
- o método utilizado para avaliação;
- a existência de ensaio;
- a quantidade de ciclos efetivamente testada;
- a comprovação expressa de 10.000 ciclos;
- a identificação dos componentes utilizados nas peças superiores a 8 m²;
- a forma de aplicação do redutor de peso previsto no Termo de Referência.

Embora a proposta declare que os mecanismos serão projetados para suportar 10.000 ciclos, a declaração específica de conformidade com a ABNT NBR 16234 não menciona esse quantitativo.

Resultado: **Atendimento formal ao subitem d.3, mas com comprovação técnica incompleta quanto ao desempenho declarado.**

Complementação técnica necessária

Deverá ser apresentada declaração complementar ou relatório técnico que confirme:

- que o mecanismo ofertado atende à ABNT NBR 16234:2014;
- que suporta, no mínimo, 10.000 ciclos completos de subida e descida;
- que a comprovação abrange os mecanismos manuais efetivamente ofertados;
- que abrange as cortinas com área superior a 8 m²;
- que o redutor de peso previsto será compatível com o conjunto;
- que os componentes apresentados nos documentos da LV Matrizes e Injetados são efetivamente aqueles que serão utilizados na contratação.

8. ANÁLISE DOS DOCUMENTOS DOS COMPONENTES E POLÍMEROS

Foram apresentados documentos técnicos relativos a polímeros utilizados em comandos e componentes das persianas, com referências a normas ASTM, ISO, UL94 e outras normas de caracterização de materiais.

Esses documentos demonstram propriedades de matérias-primas, como:

- resistência mecânica;
- estabilidade dimensional;
- resistência térmica;
- características de processamento;
- classificação de flamabilidade de determinados polímeros.



Contudo, eles não substituem os documentos exigidos para o tecido e não comprovam, por si só:

- atendimento do tecido à NFPA 701;
- certificação OEKO-TEX do código ofertado;
- tratamento antifúngico e bactericida;
- ausência de ftalatos, chumbo, formaldeído ou fibra de vidro;
- durabilidade do mecanismo por 10.000 ciclos.

A classificação UL94 constante de fichas de polímeros refere-se ao comportamento do polímero específico ensaiado. Não deve ser utilizada como substituta do ensaio NFPA 701 exigido para o tecido da cortina.

Resultado: **Documentação complementar, sem capacidade de comprovar integralmente os requisitos da alínea “d”.**

9. QUADRO CONCLUSIVO

Requisito técnico	Documento apresentado	Conclusão
Material retardante de chamas	Relatório SGS NFPA 701-2015, Método 1	Parcialmente comprovado
NFPA 701 para o material fornecido	Relatório referente a amostra sunscreen branca, sem código URS1200	Vinculação não comprovada
Tratamento bactericida	Declaração na proposta	Não comprovado por documento técnico específico
Tratamento antifúngico	Declaração na proposta	Não comprovado por documento técnico específico
OEKO-TEX Standard 100	Certificado nº 20.HCN.37635	Apresentado, mas falta vinculação ao código ofertado
Ausência de formaldeído	GREENGUARD Gold para série URS12	Comprovação parcial
Ausência de ftalatos	Nenhum laudo específico identificado	Não comprovado
Ausência de chumbo	Laudo de amostra blackout 100% poliéster	Não comprova o tecido cotado
Ausência de fibra de vidro	Catálogo indica PVC e poliéster	Indício favorável, sem declaração específica
ABNT NBR 16234	Declaração da licitante	Formalmente atendido
Durabilidade e segurança operacional	Declaração genérica, sem ensaio	Comprovação parcial
Resistência a 10.000 ciclos	Declaração na proposta, sem comprovação técnica específica	Pendente

10. CONCLUSÃO TÉCNICA FINAL

Após análise exclusiva dos documentos técnicos apresentados, conclui-se que:

- a) **NFPA 701:** há comprovação de que uma amostra de tecido sunscreen de composição 70% PVC e 30% poliéster foi aprovada no ensaio NFPA 701-2015, Método 1. Contudo, não foi comprovada a correspondência inequívoca entre essa amostra e o modelo, código e cor efetivamente ofertados.
- b) **Tratamento bactericida e antifúngico:** o requisito foi declarado na proposta, mas não foi acompanhado de laudo, certificado ou declaração técnica específica vinculada ao produto. Portanto, não está tecnicamente comprovado.
- c) **OEKO-TEX Standard 100:** foi apresentado certificado válido e pertinente ao segmento de tecidos para proteção solar. Entretanto, o documento possui escopo abrangente e não identifica de forma individualizada a série URS1200 ou o código específico cotado. O certificado, isoladamente, não comprova que o produto ofertado é isento de fibra de vidro ou que todos os requisitos químicos foram demonstrados para aquele código específico.
- d) **Ausência de substâncias nocivas:** a documentação não comprova integralmente a ausência de formaldeído, ftalatos, chumbo e fibra de vidro no produto ofertado. O laudo de chumbo refere-se a produto diferente; não foi apresentado laudo específico de ftalatos; o GREENGUARD trata de limites de emissão e utiliza a identificação URS12; e a ausência de fibra de vidro decorre apenas da composição declarada no catálogo, sem confirmação individualizada do fabricante.
- e) **ABNT NBR 16234:** a declaração apresentada é formalmente compatível com o meio de comprovação admitido pelo edital. Todavia, não apresenta comprovação específica do desempenho de 10.000 ciclos nem identifica detalhadamente o mecanismo e os componentes que serão utilizados.

11. MANIFESTAÇÃO TÉCNICA

Sob o ponto de vista técnico, a documentação apresentada **não comprova de forma integral e inequívoca o atendimento de todos os requisitos da alínea “d” do item 7.3 do edital.**

A documentação é suficiente para demonstrar compatibilidade inicial do produto, mas permanecem pendências técnicas relevantes que devem ser esclarecidas antes da aceitação definitiva da proposta, especialmente:

- vinculação dos ensaios ao produto efetivamente ofertado;
- tratamento bactericida e antifúngico;
- ausência de ftalatos;
- ausência de chumbo no tecido cotado;
- ausência de fibra de vidro;
- comprovação da resistência do mecanismo a 10.000 ciclos.

Recomenda-se, portanto, a realização de diligência técnica, limitada à complementação de informações e documentos preexistentes, para que a licitante apresente:

1. declaração do fabricante identificando o código exato do tecido ofertado;
2. confirmação de que a tela URS1200, URS1201, URS1202 ou URS1203 corresponde ao material objeto do Relatório SGS de NFPA 701;
3. documento específico sobre tratamento bactericida e antifúngico;
4. laudos ou declarações técnicas referentes à ausência de formaldeído, ftalatos, chumbo e fibra de vidro no produto ofertado;
5. declaração de abrangência do certificado OEKO-TEX para o código específico;
6. declaração ou relatório comprovando a resistência dos mecanismos a, no mínimo, 10.000 ciclos;
7. esclarecimento da correspondência entre as séries URS12, URS1200 e os códigos do catálogo.

CONCLUSÃO

Resultado técnico: atendimento parcial ao item 7.3, alínea “d”, devendo a aceitação definitiva ficar condicionada ao saneamento das pendências técnicas acima indicadas. Caso as complementações não sejam apresentadas ou não sejam tecnicamente suficientes, não estará comprovado o atendimento integral às exigências do edital.

Santa Cruz do Sul/RS, 22 de outubro de 2026.



Jaime Ricardo Müller
Pregoeiro

JANAINA BELLINI
FERNANDES:994
30983091

Assinado de forma digital
por JANAINA BELLINI
FERNANDES:99430983091
Dados: 2026.10.22
13:35:17 -03'00'

Janaína Bellini Fernandes
Arquiteta e Urbanista - CAU A43.987-8