

## 7 REGIMENTO DE CAVALARIA MECANIZADO/RS

## Estudo Técnico Preliminar 184/2026

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 64677.003603/2026-31

## 2. Descrição da necessidade

Após detalhado estudo de caso para os itens que se pretende adquirir, chegou-se à seguinte conclusão, compilada na explanação abaixo, que apresenta reposta aos quesitos exigidos pelo inciso I, art. 7º, da INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 40, DE 22 DE MAIO DE 2020 que dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP - para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital.

| ITEM | CATMAT | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UNID<br>FORN | QNT | PREÇO UNIT<br>(R\$) | PREÇO TOTAL<br>(R\$) |
|------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----|---------------------|----------------------|
| 1    | 18406  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Serviço de fornecimento e instalação de 2 folhas de porta em vidro temperado INCOLOR (porta de abrir – duas folhas);</li><li>• A folha será integrada a um marco já existente no local destinado a instalação;</li><li>• Valor deve incluir materiais, mão de obra, transporte, instalação e eventuais ajustes técnicos e calibragem na hora da instalação da porta;</li><li>• Garantia mínima: 12 meses</li><li>• Porta Material: Vidro Temperado INCOLOR com bordas lapidadas;</li><li>• Dimensões do marco da porta: Altura: 2,25m; largura: 1,26m</li><li>• Dimensões de cada folha de vidro: 2,22m (altura) x 61,5cm (largura); espessura de 8 mm;</li><li>• Transmitância: Transparente, Cor: INCOLOR;</li></ul> | Unidade      | 1   | R\$ 4.399,90        | R\$ 4.399,90         |

|                  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |              |
|------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--------------|
|                  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo de abertura: Porta de abrir (batente lateral), não deslizante;</li> <li>Itens inclusos: <ul style="list-style-type: none"> <li>04 Dobradiças tipo pino pivotante (superior e inferior);</li> <li>2 Pares de Puxadores circulares (aço inox, alumínio escovado ou resina);</li> <li>Fechadura apropriada para vidro temperado, com chave;</li> <li>trinco para a parte inferior de uma das folhas de vidro.</li> </ul> </li> </ul> |  |  |  |              |
| VALOR TOTAL..... |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  | R\$ 4.399,90 |

### 3. Área requisitante

| Área Requisitante | Responsável              |
|-------------------|--------------------------|
| ALMOXARIFADO      | Paulo Rodrigues da Silva |

### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

#### 4.1. Requisitos Gerais

Para a presente contratação, existem requisitos mínimos para sua execução:

A presente contratação deve observar a **Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**, as normas técnicas da **ABNT**, especialmente aquelas aplicáveis ao vidro temperado de segurança, às esquadrias e ferragens, bem como as demais legislações vigentes relacionadas à construção civil e à segurança do trabalho, garantindo qualidade, segurança, desempenho, durabilidade e perfeita adequação do objeto às necessidades da Administração.

### Serviço

#### ITEM ÚNICO – Fornecimento e Instalação de Porta de Abrir em Vidro Temperado Incolor – Duas Folhas

##### Características Técnicas

**Objeto:** Fornecimento e instalação completa de porta de abrir em vidro temperado.

**Quantidade de folhas:** 02 (duas).

**Material das folhas:** Vidro temperado incolor.

**Acabamento:** Bordas lapidadas.

**Cor:** Incolor (transparente).

**Espessura do vidro:** 8 mm.

**Tipo de abertura:** Porta de abrir (batente lateral), não deslizante.

**Dimensões do marco existente:**

- Altura: 2,25 m;
- Largura: 1,26 m.

**Dimensões aproximadas de cada folha:**

- Altura: 2,22 m;
- Largura: 61,5 cm;
- Espessura: 8 mm.

**Componentes inclusos no fornecimento:**

- 04 dobradiças tipo pino pivotante (2 superior e 2 inferior);
- 02 pares de puxadores circulares em aço inox, alumínio escovado ou resina de alta resistência;
- 01 fechadura específica para vidro temperado, com chave;
- 01 trinco inferior para travamento de uma das folhas;
- Todos os elementos de fixação, acessórios, ferragens, buchas, parafusos, calços, silicones, vedantes e demais componentes necessários à perfeita instalação.

**Serviços inclusos:**

- Transporte dos materiais;
- Mão de obra especializada;
- Instalação completa;
- Regulagem;
- Alinhamento;
- Calibragem das folhas;
- Ajustes técnicos necessários ao perfeito funcionamento da porta.

**Garantia mínima:**

- 12 (doze) meses para materiais, ferragens e serviços de instalação.

## Aplicação

O serviço destina-se ao fornecimento e instalação de uma porta de vidro temperado em ambiente administrativo da unidade, utilizando o marco já existente no local da instalação.

A solução deverá proporcionar segurança, resistência mecânica, transparência, facilidade de utilização, durabilidade e acabamento compatível com o padrão da edificação.

A instalação deverá garantir perfeito alinhamento das folhas, funcionamento suave da abertura e fechamento, estabilidade estrutural, vedação adequada e perfeita integração ao marco existente, sem causar danos à estrutura da edificação.

Todos os componentes empregados deverão ser novos, de primeiro uso, compatíveis entre si e dimensionados para suportar o peso das folhas de vidro durante toda sua vida útil.

O vidro temperado deverá atender às normas técnicas vigentes aplicáveis, apresentando acabamento uniforme, ausência de trincas, bolhas, riscos, lascas, deformações ou quaisquer imperfeições que comprometam sua segurança ou estética.

As ferragens deverão possuir elevada resistência mecânica e à corrosão, assegurando funcionamento contínuo mesmo em uso frequente.

## Conclusão

Os padrões mínimos de qualidade definidos garantem que o serviço contratado atenda plenamente às necessidades da Administração, proporcionando segurança, durabilidade, confiabilidade operacional, acabamento adequado e perfeito funcionamento da porta instalada.

O atendimento a esses requisitos assegura maior vida útil da instalação, redução de custos com manutenção corretiva e conformidade com a Lei nº 14.133 /2021, bem como com as normas técnicas aplicáveis aos sistemas de esquadrias em vidro temperado.

## 4.2. Obrigações da Contratada

### Execução conforme especificações técnicas

A contratada deverá executar integralmente o objeto contratado, contemplando:

- fornecimento de todos os materiais;

- mão de obra especializada;
- transporte;
- instalação;
- regulação;
- alinhamento;
- calibragem;
- testes de funcionamento;
- acabamentos finais necessários.

Todos os materiais deverão ser:

- novos;
- de primeiro uso;
- isentos de defeitos;
- compatíveis com as especificações constantes no Termo de Referência.

## Prazos de execução

O serviço deverá ser executado dentro do prazo estabelecido no contrato, sob pena de aplicação das sanções previstas na legislação vigente.

## Garantia de qualidade e conformidade

Todos os materiais empregados deverão atender às normas técnicas aplicáveis, especialmente às normas da ABNT relativas ao vidro temperado de segurança, ferragens e esquadrias.

A contratada deverá fornecer garantia mínima de **12 (doze) meses**, abrangendo materiais, ferragens e serviços executados.

Caso sejam constatados defeitos de fabricação, instalação inadequada, desalinhamentos, dificuldades de abertura, folgas excessivas, problemas nas ferragens ou qualquer não conformidade decorrente da execução do objeto, a contratada deverá realizar os reparos ou substituições necessárias, sem qualquer ônus para a Administração.

## Responsabilidade pelo transporte, instalação e logística

A contratada será integralmente responsável pelo:

- transporte seguro dos materiais;
- acondicionamento adequado das peças de vidro;
- descarregamento;
- movimentação interna;
- instalação completa;
- proteção dos materiais durante toda a execução.

Deverão ser adotadas medidas para evitar:

- quebras;
- riscos superficiais;
- lascamentos;
- impactos;
- deformações;
- danos às ferragens;
- danos ao marco existente;
- danos às instalações da edificação.

## Compatibilidade com o local de instalação

Antes da fabricação e instalação das folhas de vidro, a contratada deverá conferir as medidas do marco existente, para que haja perfeita adequação dimensional da porta.

Eventuais pequenos ajustes necessários para assegurar perfeito funcionamento deverão estar incluídos no valor contratado, sem custos adicionais para a Administração.

## Cumprimento das normas ambientais e de sustentabilidade

Durante a execução do serviço deverão ser observadas as normas ambientais aplicáveis, especialmente quanto:

- ao descarte ambientalmente adequado das embalagens;

- ao reaproveitamento de materiais recicláveis;
- à destinação correta dos resíduos provenientes da instalação;
- à redução de desperdícios de materiais.

## Responsabilidade por danos e avarias

A contratada responderá integralmente por quaisquer danos causados:

- ao vidro;
- às ferragens;
- ao marco existente;
- às paredes;
- ao piso;
- às instalações da unidade;
- ou a terceiros,

decorrentes do transporte, manuseio ou instalação do objeto contratado.

Caso ocorram avarias durante a execução, a contratada deverá providenciar sua imediata reparação ou substituição, sem qualquer custo adicional para a Administração.

## Atendimento às normas de segurança e boas práticas trabalhistas

Os serviços deverão ser executados observando rigorosamente as normas de segurança do trabalho aplicáveis, especialmente aquelas relacionadas à:

- construção civil;
- instalação de esquadrias;
- movimentação de vidros;
- prevenção de acidentes;
- utilização de equipamentos de proteção individual (EPIs);
- segurança dos trabalhadores e usuários da edificação.

## Conclusão

A contratada deverá garantir a execução integral do serviço conforme as especificações técnicas, utilizando materiais de qualidade certificada, mão de obra especializada e observando integralmente as exigências contratuais, normativas, ambientais e de segurança.

Com esses requisitos, assegura-se que o fornecimento e a instalação da porta de vidro temperado atendam plenamente às necessidades técnicas e funcionais da unidade, proporcionando segurança, durabilidade, acabamento de qualidade, perfeito funcionamento e melhor aproveitamento dos recursos, em conformidade com a **Lei nº 14.133/2021**, observando ainda os princípios da **eficiência**, **economicidade** e da **vantajosidade da contratação**, mediante aquisição por dispensa eletrônica de serviço comum.

## 5. Levantamento de Mercado

O **levantamento de mercado** para essa contratação seguiu as diretrizes estabelecidas na **Lei nº 14.133/2021**, que exige que a Administração Pública defina o **valor estimado da contratação** com base em **pesquisas de mercado e referências de preços**. Para essa aquisição, o levantamento foi realizado da seguinte forma:

### 1. Fontes Utilizadas para Levantamento de Preços

Consulta a bases de dados oficiais:

- **Painel de Preços do Governo Federal**
- **Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP)**

Análise de contratos anteriores:

- Verificação de valores praticados em **contratações semelhantes** nos últimos 12 meses
- Avaliação do **histórico de compras da Administração** para garantir que os preços estivessem atualizados.

### 2. Justificativa para o Levantamento de Mercado

**Evitar sobrepreço e superfaturamento**

- Garantir que o valor estimado esteja dentro do padrão do mercado e **não seja superior à média praticada**.

#### **Garantir a economicidade na contratação**

- Assegurar que a compra seja feita pelo **menor preço possível, mantendo a qualidade exigida**.

#### **Aumentar a competitividade**

- Definir um valor adequado para atrair um **número maior de fornecedores**, aumentando a concorrência.

#### **Atender aos requisitos legais**

- Cumprir o disposto no **art. 23 da Lei 14.133/2021**, que exige que o valor da contratação seja baseado em **dados concretos e verificáveis**.

### **Conclusão**

O levantamento de mercado realizado buscou garantir que a contratação seja feita **com preços justos e dentro das normas legais**, evitando gastos desnecessários e assegurando que os materiais atendam às necessidades da Administração com **qualidade, eficiência e transparência**, e também atendendo os princípios da eficiência e economicidade, previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, mediante aquisição direta por dispensa eletrônica de itens de consumo comuns.

## **6. Descrição da solução como um todo**

A solução consiste na **contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de porta em vidro temperado incolor**, composta por duas folhas de abrir, destinada à adequação da infraestrutura da unidade, utilizando o marco já existente no local de instalação.

O objeto contempla o fornecimento de todos os materiais, ferragens e acessórios necessários, bem como a execução integral dos serviços de transporte, instalação, regulagem, alinhamento, calibração e testes de funcionamento da porta, garantindo sua perfeita integração à estrutura existente.

O objetivo é proporcionar maior segurança, funcionalidade, durabilidade, controle de acesso do ambiente, assegurando condições adequadas de utilização pelos usuários e contribuindo para a continuidade das atividades desenvolvidas pela Administração.

A escolha dessa solução justifica-se pela necessidade de substituir o fechamento existente por uma porta em vidro temperado de segurança, proporcionando melhor aproveitamento do local, maior resistência mecânica, acabamento e compatibilidade com as características arquitetônicas da edificação.

### **1. Justificativa Técnica**

## **ITEM ÚNICO – Fornecedor e Instalação de Porta de Abrir em Vidro Temperado Incolor – Duas Folhas**

A porta será confeccionada em **vidro temperado incolor de 8 mm de espessura**, com bordas lapidadas, composta por duas folhas de abrir, sendo instalada no marco já existente no local destinado à sua utilização.

Cada folha possuirá dimensões aproximadas de **2,22 m de altura por 61,5 cm de largura**, compatíveis com o vão existente, proporcionando perfeito encaixe, estabilidade estrutural e funcionamento adequado.

O conjunto deverá ser fornecido completo, contemplando todas as ferragens e acessórios indispensáveis à instalação, incluindo:

- 04 dobradiças tipo pino pivotante (2 superior e 2 inferior);
- 02 pares de puxadores circulares em aço inox, alumínio escovado ou resina de alta resistência;
- fechadura específica para vidro temperado com chave;
- trinco inferior para travamento de uma das folhas;
- elementos de fixação, vedação e acabamento necessários à perfeita instalação.

O vidro temperado apresenta elevada resistência mecânica quando comparado ao vidro comum e, em caso de ruptura, fragmenta-se em pequenos pedaços menos cortantes, proporcionando maior segurança aos usuários.

Sua transparência permite melhor aproveitamento da iluminação natural dos ambientes, favorecendo economia de energia elétrica durante o período diurno e proporcionando até melhor aproveitamento entre os espaços internos.

As bordas lapidadas garantem acabamento uniforme, maior segurança durante a utilização e redução do risco de lascamentos.

As ferragens deverão apresentar elevada resistência mecânica e à corrosão, assegurando perfeito funcionamento mesmo em condições de uso frequente.

A instalação deverá ser realizada por profissionais especializados, contemplando regulagem, alinhamento, nivelamento, calibração das folhas e testes finais de funcionamento, garantindo abertura e fechamento suaves, vedação adequada e perfeita estabilidade da estrutura instalada.

Todos os materiais empregados deverão ser novos, de primeiro uso e compatíveis entre si, atendendo às normas técnicas aplicáveis aos sistemas de portas em vidro temperado.

## 2. Exigências Relacionadas à Manutenção e Assistência Técnica

### 2.1 Garantia e Assistência Técnica

A contratada deverá garantir a conformidade técnica dos materiais fornecidos e dos serviços executados, assegurando adequado desempenho estrutural, resistência mecânica, estabilidade, segurança e perfeito funcionamento da porta instalada.

Todos os materiais deverão ser entregues novos, de primeiro uso e livres de quaisquer defeitos de fabricação.

A execução dos serviços deverá observar rigorosamente as boas práticas da construção civil e das instalações de esquadrias em vidro temperado.

A contratada deverá fornecer **garantia mínima de 12 (doze) meses**, abrangendo tanto os materiais empregados quanto os serviços de instalação, regulagem e acabamento.

Durante o período de garantia, caso sejam constatados defeitos de fabricação, problemas de instalação, desalinhamentos, folgas excessivas, falhas nas ferragens, dificuldades de abertura ou fechamento, ou quaisquer outras inconformidades decorrentes da execução do objeto, a contratada deverá promover os reparos ou substituições necessárias, sem qualquer ônus para a Administração.

Também será de responsabilidade da contratada a substituição imediata de materiais que apresentem trincas, lascas, riscos, defeitos de acabamento ou qualquer outra condição que comprometa a segurança, funcionalidade ou estética da instalação.

## Conclusão

A contratação do serviço de fornecimento e instalação da porta em vidro temperado representa a solução técnica mais adequada para atender às necessidades de adequação da infraestrutura da unidade.

A solução proporciona maior segurança aos usuários, excelente desempenho estrutural, durabilidade, resistência mecânica, facilidade de manutenção, melhor aproveitamento da iluminação natural e valorização do ambiente.

Além disso, o fornecimento completo dos materiais, ferragens e serviços especializados assegura perfeita compatibilidade com o marco existente, reduzindo riscos de incompatibilidades técnicas, retrabalhos e custos futuros de manutenção.

A utilização de vidro temperado e ferragens apropriadas atende às normas técnicas aplicáveis e garante confiabilidade, funcionalidade e longa vida útil da instalação.

## Considerações Finais

Dessa forma, a descrição da solução e suas justificativas técnicas encontram-se alinhadas aos princípios da **eficiência, economicidade, planejamento e transparência** previstos na **Lei nº 14.133/2021**.

A contratação é respaldada pela necessidade de garantir melhores condições de utilização das instalações da unidade, promovendo segurança, funcionalidade, durabilidade e qualidade construtiva, além de assegurar a adequada execução do serviço por empresa especializada.

Esta solução encontra-se em conformidade com o disposto no **inciso IV do art. 18 da Lei nº 14.133/2021**, bem como com os princípios que orientam as contratações públicas, representando a alternativa técnica e economicamente mais vantajosa para atender às necessidades da Administração.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Após levantamento realizado pelas subunidades e seções envolvidas, bem como pelo almoxarifado do 7º R C MEC, dos quantitativos necessários para alcançar o suprimento da necessidade da unidade de acordo com o crédito descentralizado e necessidades de material, o setor requisitante calculou a seguinte Estimativa das Quantidades a serem Contratadas.

| ITEM | CATMAT | DESCRIÇÃO | UNID<br>FORN | QNT | PREÇO UNIT<br>(R\$) | PREÇO TOTAL<br>(R\$) |
|------|--------|-----------|--------------|-----|---------------------|----------------------|
|      |        |           |              |     |                     |                      |

|                  |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |   |              |              |
|------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|--------------|--------------|
| 1                | 18406 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Serviço de fornecimento e instalação de 2 folhas de porta em vidro temperado INCOLOR (porta de abrir – duas folhas);</li> <li>A folha será integrada a um marco já existente no local destinado a instalação;</li> <li>Valor deve incluir materiais, mão de obra, transporte, instalação e eventuais ajustes técnicos e calibragem na hora da instalação da porta;</li> <li>Garantia mínima: 12 meses</li> <li>Porta Material: Vidro Temperado INCOLOR com bordas lapidadas;</li> <li>Dimensões do marco da porta: Altura: 2,25m; largura: 1,26m</li> <li>Dimensões de cada folha de vidro: 2,22m (altura) x 61,5cm (largura); espessura de 8 mm;</li> <li>Transmitância: Transparente, Cor: INCOLOR;</li> <li>Tipo de abertura: Porta de abrir (batente lateral), não deslizante;</li> <li>Itens inclusos: <ul style="list-style-type: none"> <li>04 Dobradiças tipo pino pivotante (superior e inferior);</li> <li>2 Pares de Puxadores circulares (aço inox, alumínio escovado ou resina);</li> <li>Fechadura apropriada para vidro temperado, com chave;</li> <li>trinco para a parte inferior de uma das folhas de vidro.</li> </ul> </li> </ul> | Unidade | 1 | R\$ 4.399,90 | R\$ 4.399,90 |
| VALOR TOTAL..... |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |   |              | R\$ 4.399,90 |

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 4.399,90

Dessa forma, com os quantitativos acima relacionados, a estimativa do valor da contratação resultou em R\$ 4.399,90 (quatro mil trezentos e noventa e nove reais e noventa centavos).

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Por enquadrar-se no inciso I do §3º do art 40 da LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021, o parcelamento **não será adotado**, nesta compra.

Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:

(...)

§ 2º Na aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, deverão ser considerados:

I - a viabilidade da divisão do objeto em lotes;

II - o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade; e

III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

§ 3º O parcelamento não será adotado quando:

I - a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor;

II - o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido;

III - o processo de padronização ou de escolha de marca levar a fornecedor exclusivo.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Para a presente contratação não há necessidade de contratações correlatas.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação encontra respaldo institucional em previsão no Plano Anual de Contratação do 7º RC Mec. Sendo assim, a efetivação da referida contratação viabiliza a possibilidade de atingir o suprimento das necessidades da unidade.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

### Aquisição e Instalação de Porta em Vidro Temperado para Adequação da Infraestrutura da Unidade

A contratação do serviço de fornecimento e instalação de porta em vidro temperado proporciona ganhos operacionais, estruturais, funcionais e de segurança significativos, refletindo diretamente na melhoria da infraestrutura da unidade, na durabilidade das instalações e na adequação dos ambientes destinados ao atendimento das atividades administrativas e institucionais.

Essa contratação visa garantir segurança, controle de acesso, melhoria da circulação, valorização do ambiente, durabilidade, padronização das instalações e adequada utilização do espaço existente, promovendo maior eficiência e funcionalidade aos usuários.

Além do fornecimento das folhas de vidro temperado, a contratação contempla todos os materiais, acessórios, mão de obra especializada, transporte, instalação, regulagem e ajustes necessários para o perfeito funcionamento do conjunto, garantindo plena operacionalidade da porta instalada.

A seguir, detalham-se os principais benefícios esperados com essa contratação.

## Ganhos Diretos

### Efetividade na Execução das Atividades

A porta em vidro temperado será instalada em marco já existente, permitindo a recuperação e adequação do acesso ao ambiente sem necessidade de intervenções estruturais de maior complexidade, reduzindo o tempo de execução do serviço e os impactos nas atividades da unidade.

A utilização de vidro temperado incolor de 8 mm proporciona elevada resistência mecânica e maior segurança quando comparada ao vidro comum, atendendo às exigências para utilização em ambientes institucionais com circulação frequente de pessoas.

O conjunto composto por duas folhas de abrir oferece melhor aproveitamento do vão existente, facilitando o trânsito de usuários, equipamentos e materiais, além de proporcionar acesso mais amplo quando ambas as folhas estiverem abertas.

A transparência do vidro melhora a iluminação natural do ambiente e amplia o campo de visão entre os espaços, contribuindo para maior segurança durante a circulação e reduzindo riscos de colisões.

Os puxadores, dobradiças pivotantes, fechadura com chave e trinco inferior garantem funcionamento adequado, estabilidade do conjunto e maior segurança no controle de acesso ao ambiente.

A execução completa do serviço por empresa especializada assegura correta instalação, alinhamento das folhas, regulagem dos componentes e perfeito funcionamento da porta desde sua entrega.

### Atendimento às Necessidades Técnicas da Unidade

O serviço atende plenamente às necessidades técnicas da Administração, assegurando:

- elevada resistência mecânica do vidro temperado;
- segurança durante a utilização;
- integração com o marco existente;
- maior iluminação natural dos ambientes;
- resistência à umidade e à corrosão;
- estabilidade estrutural do conjunto instalado;
- perfeito funcionamento dos mecanismos de abertura e fechamento;
- redução da necessidade de manutenção corretiva.

A instalação profissional garante o correto posicionamento das folhas, evitando desalinhamentos, folgas excessivas e desgastes prematuros dos componentes.

## Ganhos Indiretos

### Desenvolvimento Nacional Sustentável

A utilização do vidro temperado e de ferragens metálicas de elevada durabilidade reduz significativamente a necessidade de substituições frequentes, contribuindo para diminuição da geração de resíduos e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

Materiais como vidro, alumínio e aço inoxidável possuem elevado potencial de reciclagem, favorecendo práticas sustentáveis e reduzindo os impactos ambientais decorrentes da manutenção predial.

A maior vida útil do conjunto instalado reduz intervenções futuras e amplia a eficiência dos investimentos realizados pela Administração.

### Fomento à Indústria Nacional

A contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de portas em vidro fortalece os segmentos nacionais da construção civil, beneficiamento de vidros, fabricação de ferragens e prestação de serviços especializados.

Essa contratação incentiva a geração de empregos, o desenvolvimento tecnológico e o fortalecimento da cadeia produtiva da construção civil, em consonância com os princípios do desenvolvimento sustentável previstos na legislação de contratações públicas.

## Ganhos em Termos de Economicidade, Eficácia e Eficiência

### Economicidade

A utilização de vidro temperado aliado a ferragens de qualidade proporciona elevada durabilidade e reduz custos decorrentes de substituições prematuras, reparos frequentes e manutenção corretiva.

A execução do serviço completo por empresa especializada minimiza falhas de instalação que poderiam gerar retrabalhos ou necessidade de novas intervenções.

Além disso, o aproveitamento do marco existente reduz custos com demolições, adaptações estruturais e aquisição de novos elementos construtivos.

## Eficácia

A contratação garante:

- melhoria do controle de acesso ao ambiente;
- maior segurança dos usuários;
- adequada circulação de pessoas e materiais;
- melhor aproveitamento da iluminação natural;
- acabamento compatível com o padrão institucional;
- funcionamento confiável dos componentes da porta;
- atendimento às necessidades operacionais da unidade.

Dessa forma, a solução atende plenamente às demandas institucionais relacionadas à adequação da infraestrutura física.

## Eficiência

A contratação em regime de fornecimento com instalação assegura que todos os componentes sejam compatíveis entre si, reduzindo riscos de incompatibilidades técnicas e atrasos na execução.

A instalação especializada proporciona regulagem adequada das folhas, correto funcionamento das dobradiças pivotantes, alinhamento dos puxadores e perfeito ajuste da fechadura e do trinco.

A elevada resistência do vidro temperado e das ferragens empregadas aumenta a vida útil da instalação, reduzindo custos operacionais futuros.

## Melhor Aproveitamento dos Recursos Disponíveis

A contratação assegura:

- melhor utilização da infraestrutura existente;
- aproveitamento do marco já instalado;
- redução de custos com adaptações civis;
- maior durabilidade da instalação;
- redução das necessidades de manutenção;
- melhoria da segurança e funcionalidade dos ambientes.

Esses benefícios estão alinhados aos princípios constitucionais da Administração Pública, especialmente os da eficiência, economicidade, sustentabilidade e continuidade dos serviços públicos.

## Conclusão

A contratação do serviço de fornecimento e instalação da porta em vidro temperado representa solução técnica adequada para promover a adequação da infraestrutura da unidade, assegurando segurança, funcionalidade, durabilidade.

O serviço contempla todos os materiais, ferragens, mão de obra especializada, transporte, instalação, regulagem e ajustes necessários, garantindo perfeito funcionamento do conjunto e reduzindo riscos de falhas futuras.

A solução proporciona melhoria das condições de utilização dos ambientes, maior segurança dos usuários, redução dos custos de manutenção e melhor aproveitamento dos recursos públicos, mantendo conformidade com as normas técnicas aplicáveis e com as necessidades institucionais.

Essa contratação está alinhada às diretrizes da Lei nº 14.133/2021 e aos princípios constitucionais que regem a Administração Pública, garantindo resultados eficientes, seguros e plenamente adequados às demandas da unidade.

## 13. Providências a serem Adotadas

De acordo com o inciso XI, art. 7º da Instrução Normativa nº 40/2020, seguem as providências que serão adotadas pela administração pública antes da celebração do contrato de aquisição de material e contratação de serviços. Essas providências incluem medidas relacionadas à capacitação de servidores, adequação do ambiente organizacional e preparação dos setores envolvidos.

## Capacitação de Servidores:

1. **Capacitação para Fiscalização Contratual:** É necessária uma capacitação específica para os militares responsáveis pela fiscalização do contrato. A capacitação abrange aspectos técnicos e procedimentais relacionados à gestão do contrato, incluindo monitoramento de prazos, qualidade dos materiais entregues e conformidade com as especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência, a qual já é praticada pelos fiscais de contrato da unidade;
2. **Gestão Contratual:** Além da fiscalização, os militares envolvidos na gestão contratual são capacitados para assegurar o cumprimento das obrigações contratuais por parte do fornecedor. Isso inclui a coordenação eficaz entre as áreas administrativas e operacionais para garantir a plena execução do contrato conforme previsto.

## Adequação do Ambiente Organizacional:

1. **Setor de Almoxarifado:** São realizadas adequações no setor de almoxarifado para receber e armazenar os materiais conforme aquisição e as melhores práticas de gestão de estoques. Isso inclui a organização física do espaço, a implementação de sistemas de controle de entrada e saída de materiais, como o SICOFIS, e a garantia das condições adequadas de armazenamento.
2. **Fiscalização e Setor de Licitações e Contratos:** O setor responsável pela fiscalização do contrato é devidamente estruturado para desempenhar suas funções de maneira eficiente e eficaz. Para isso, será atribuída a responsabilidade pela gestão do contrato, monitorando o cumprimento das cláusulas contratuais e promovendo ajustes quando necessário.

## Outras Providências:

- **Treinamento em Licitações e Contratos:** Os militares do setor de licitações e contratos, SALC, são capacitados nas normas e procedimentos vigentes para garantir a correta condução da dispensa eletrônica e a celebração do contrato de forma legal e transparente.
- **Acompanhamento Contínuo:** É estabelecido um processo de acompanhamento contínuo das atividades relacionadas à contratação, com controle do desempenho do fornecedor e ajustes necessários para garantir a entrega adequada dos materiais e o cumprimento das metas estabelecidas.

## Conclusão:

As providências detalhadas acima visam assegurar que, tanto a aquisição de materiais, ou contratação de serviços, em análise por dispensa eletrônica, ocorra de maneira eficiente, transparente e dentro dos padrões legais estabelecidos pela Instrução Normativa nº 40/2020. A capacitação dos militares, a adequação do ambiente organizacional e a preparação dos setores envolvidos são fundamentais para garantir o sucesso e a efetividade da gestão contratual e da fiscalização.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

### Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras – Contratação de Serviço de Fornecimento e Instalação de Porta em Vidro Temperado

Na Administração Pública Federal, é fundamental considerar os impactos ambientais decorrentes das contratações e adotar medidas eficazes para mitigá-los.

Com fundamento no inciso XII do art. 7º da Instrução Normativa nº 40/2020, apresentam-se os possíveis impactos ambientais e as respectivas medidas mitigadoras referentes à contratação do seguinte serviço:

- Fornecimento e instalação de porta de abrir em vidro temperado incolor, composta por duas folhas, incluindo ferragens, fechadura, puxadores, transporte, mão de obra, instalação, regulagem, ajustes técnicos e garantia.

A contratação desse serviço é essencial para garantir segurança, funcionalidade, controle de acesso, durabilidade e melhoria da infraestrutura física da unidade, assegurando conformidade com as normas técnicas aplicáveis e proporcionando melhores condições de utilização dos ambientes administrativos.

Entretanto, como todo serviço envolvendo materiais industrializados e atividades de instalação, existem impactos ambientais potenciais associados às etapas de fabricação, transporte, instalação, utilização e descarte de resíduos.

## Impactos Ambientais Possíveis

### 1. Extração de Recursos Naturais

A fabricação dos materiais utilizados na execução do serviço envolve a utilização de diversas matérias-primas, dentre elas:

- areia silicosa para fabricação do vidro;
- alumínio;
- aço inoxidável;
- aço carbono;
- ligas metálicas utilizadas em dobradiças, fechaduras e ferragens;
- componentes plásticos e elastoméricos utilizados em acabamentos e vedações.

A extração e o beneficiamento desses materiais podem ocasionar:

- elevado consumo de recursos naturais;
- consumo significativo de energia;
- emissão de gases de efeito estufa;
- impactos decorrentes da mineração;
- geração de resíduos industriais.

Além disso, o processo de fabricação do vidro temperado demanda elevadas temperaturas, resultando em significativo consumo energético.

### 2. Emissões de Gases Poluentes

Os processos industriais envolvidos na fabricação do vidro temperado e dos componentes metálicos compreendem atividades como:

- fusão do vidro;
- têmpera;
- lapidação;
- usinagem de ferragens;
- fabricação de fechaduras e dobradiças;
- beneficiamento de metais.

Esses processos podem gerar:

- emissões de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>);
- emissão de outros gases industriais;
- aumento da pegada de carbono dos produtos;
- consumo de combustíveis fósseis durante fabricação e transporte.

O transporte dos materiais até o local da instalação também contribui para emissões atmosféricas, especialmente quando realizado em longas distâncias.

### 3. Geração de Resíduos e Efluentes

Durante a fabricação e instalação poderão ser gerados:

- embalagens plásticas;
- papelão;
- madeira utilizada na proteção do vidro;
- resíduos de perfuração;
- aparas de materiais de vedação;
- resíduos metálicos provenientes das ferragens;
- fragmentos de vidro decorrentes de eventuais ajustes ou substituições.

O descarte inadequado desses resíduos pode causar impactos ambientais e desperdício de materiais recicláveis.

### 4. Consumo Energético e Operacional

A produção do vidro temperado e dos componentes metálicos demanda elevado consumo de energia, especialmente nos processos de:

- fusão do vidro;

- tratamento térmico (têmpera);
- lapidação das bordas;
- fabricação de ferragens;
- usinagem de componentes metálicos.

Além disso, instalações executadas sem planejamento adequado podem ocasionar desperdícios de materiais e necessidade de retrabalho.

## 5. Descarte ao Final da Vida Útil

Após o término da vida útil da porta ou em caso de substituição futura, poderão ser gerados resíduos provenientes de:

- vidro temperado;
- ferragens metálicas;
- fechaduras;
- dobradiças;
- puxadores;
- materiais de vedação.

Quando descartados inadequadamente, esses materiais podem ocasionar:

- aumento do volume de resíduos da construção civil;
- desperdício de materiais recicláveis;
- ocupação desnecessária de aterros;
- perda do potencial de reciclagem do vidro e dos metais.

Embora o vidro temperado e os componentes metálicos possuam potencial de reciclagem, sua destinação deverá observar as normas ambientais aplicáveis.

## Medidas de Tratamento ou Mitigadoras

### 1. Seleção de Fornecedores com Práticas Sustentáveis

Priorizar empresas que:

- adotem boas práticas ambientais em seus processos produtivos;
- possuam programas de gestão ambiental;
- realizem destinação adequada dos resíduos industriais;
- utilizem matérias-primas provenientes de processos ambientalmente responsáveis, quando tecnicamente viável;
- comprovem conformidade ambiental de seus processos de fabricação.

### 2. Promoção da Economia Circular

Incentivar:

- reciclagem de vidro proveniente de eventuais substituições;
- reaproveitamento de ferragens metálicas quando tecnicamente possível;
- reciclagem de alumínio e aço;
- destinação ambientalmente adequada das embalagens utilizadas no transporte;
- separação e encaminhamento dos resíduos para empresas recicladoras licenciadas.

### 3. Minimização de Resíduos na Execução do Serviço

A contratação deverá prever:

- fabricação das folhas de vidro conforme as medidas compatíveis com o vão existente;
- redução de perdas durante transporte e instalação;
- utilização de embalagens recicláveis ou reutilizáveis;
- proteção adequada do vidro contra impactos durante o transporte;
- planejamento da instalação para evitar retrabalho.

### 4. Transporte Sustentável e Fornecimento Regional

Sempre que possível, priorizar:

- fornecedores localizados regionalmente;

- otimização logística das entregas;
- redução de deslocamentos desnecessários;
- utilização de veículos com melhor eficiência energética.

Essas medidas contribuem para redução das emissões de CO associadas ao transporte dos materiais.

## 5. Adoção de Tecnologias de Menor Impacto Ambiental

Quando aplicável, recomenda-se exigir:

- vidro temperado fabricado conforme as normas técnicas vigentes;
- materiais de elevada durabilidade;
- ferragens resistentes à corrosão, reduzindo substituições futuras;
- componentes que permitam manutenção individualizada;
- comprovação da conformidade técnica e ambiental dos materiais empregados.

A utilização de materiais duráveis reduz a frequência de substituições e, conseqüentemente, a geração de resíduos ao longo da vida útil da instalação.

## 6. Conscientização e Capacitação

Promover:

- treinamento das equipes responsáveis pela instalação;
- adoção de boas práticas de transporte e armazenamento;
- descarte seletivo dos resíduos gerados durante a execução do serviço;
- utilização de equipamentos adequados para evitar danos ao vidro e às ferragens.

A execução dos serviços deverá observar as normas técnicas da ABNT aplicáveis ao vidro temperado, esquadrias, segurança nas edificações e instalação de portas de vidro, bem como as normas de segurança do trabalho pertinentes.

## Conclusão

As medidas apresentadas visam mitigar os impactos ambientais decorrentes da contratação do serviço de fornecimento e instalação de porta de vidro temperado, promovendo práticas sustentáveis alinhadas à Política Nacional do Meio Ambiente, à Lei nº 14.133/2021 e à Instrução Normativa nº 40/2020.

A adoção dessas medidas contribui para a redução dos impactos ambientais associados à fabricação, transporte, instalação e descarte dos materiais empregados, promovendo maior durabilidade da instalação, racionalização do uso dos recursos naturais e adequada gestão dos resíduos gerados.

Dessa forma, assegura-se que a contratação atenda não apenas às necessidades de segurança, funcionalidade e melhoria da infraestrutura física da unidade, mas também aos princípios da sustentabilidade, da eficiência, da economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável previstos na legislação aplicável às contratações públicas.

## 15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Face aos argumentos previamente elencados declara-se viável a contratação.

## 16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

**NORMAN KAIMI DOS SANTOS MARTINS**

Equipe de apoio

**PAULO RODRIGUES DA SILVA**

Almoxarife

**LUIS FELIPE ALMEIDA DE ABREU**

Fiscal Administrativo

**CELSO LUIZ RIBEIRO DOS SANTOS JUNIOR**

Autoridade competente