

ARSENAL DE GUERRA DO RIO/RJ

Estudo Técnico Preliminar 8/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 64004.001768/2026-91

2. Descrição da necessidade

2.1. A Divisão Industrial (DI) do Arsenal de Guerra do Rio é a responsável pela fabricação e manutenção de Materiais de Emprego Militar, além do desenvolvimento de projetos neste âmbito, dentre os quais o projeto de blindagem de equipamentos de engenharia.

2.2. De forma a cumprir o Programa Interno de Trabalho (PIT) 2026 deste Arsenal de Guerra com a Diretoria de Fabricação, faz-se necessária a aquisição de vidro balístico de nível III para blindagem dos equipamento de engenharia, incluindo-se os constantes na presente licitação.

2.3. Em conformidade com o inciso II do Art. 75 da Lei 14.133 de 01 de abril de 2021, é conveniente para esta Organização Militar a aquisição de chapas de vidro balístico nível III e pára-brisa para modelo específico de retroescavadeira, por meio de dispensa de licitação.

Justificativa para os quantitativos

2.4 Os quantitativos presentes na Planilha de Quantitativos expressam a necessidade de consumo dos materiais listados para que seja concluído o projeto de Blindagem de Equipamentos de Engenharia.

2.5 Na divergência entre a descrição do CATMAT e a descrição apresentada na Planilha de Quantitativos, deverão ser consideradas, para fins de dimensionamento da proposta e fornecimento, as descrições constantes na Planilha de Quantitativos.

Legislação pertinente regulamentadora da contratação

2.6 São normas aplicáveis para reger o processo licitatório as normas, mas não limitado a elas, elencadas abaixo:

I - Lei 14.133/2021

II - Decreto 11.878/2024

III - Decreto 11.462/2023

IV - IN SEGES/MGI nº 52/2025

V - IN SEGES/ME nº 73/2022

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão Industrial	Guilherme Orsi Sant' Anna
Divisão Industrial	Letícia de Souza Just
Divisão Industrial	Luiz Felipe Santiago Proença

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. O licitante deve proporcionar entrega do material para atender necessidades administrativas do Arsenal de Guerra do Rio, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas a serem estabelecidas neste instrumento:

4.1.1. Embora o objeto seja composto por 7 itens, verificou-se que os 3 primeiros itens possuem relação de complementaridade e mesma finalidade de uso, sendo mais adequado o agrupamento em um único grupo/lote, com adjudicação a um único fornecedor. Não obstante, também recomenda-se que os 4 últimos itens sejam adjudicados a um único fornecedor, uma vez que requerem grande padronização e especificidade.

Grupo	Item	Objeto	Unidade	Quantidade
1	1	Placa de vidro balístico com espessura máxima de 55 mm. Dimensões de: 430 mm X 330 mm. Nível de segurança: III	Un.	16
	2	Placa de vidro balístico com espessura máxima de 55 mm. Dimensões de: 350 mm X 250 mm. Nível de segurança: III	Un.	12
	3	Placa de vidro balístico com espessura máxima de 55 mm. Dimensões de: 300 mm X 200 mm. Nível de segurança: III	Un.	8
2	4	Para-brisa Dianteiro Caterpillar Temperado 420F2	Un.	1
	5	Vidro Superior da Porta Direita Caterpillar 420F2	Un.	1
	6	Vidro Inferior da Porta Direita Caterpillar 420F2	Un.	1
	7	Cola para vidros PU55. Embalagem com 405 g	Un.	5

4.2. O prazo de entrega será conforme elencado abaixo:

4.2.1. Para os itens do grupo 1: 60 dias corridos contados a partir do primeiro dia útil subsequente à data de assinatura da nota de empenho

4.2.2. Para os itens do grupo 2: 30 dias corridos contados a partir do primeiro dia útil subsequente à data de assinatura da nota de empenho

Itens do grupo 1:

4.3. A placa de vidro balístico deve estar de acordo com o nível de segurança III da norma NIJ 0101.04 ou ABNT-NBR 15000, ser composta de vidro plano incolor com transparência superior a 80% e apresentar espessura final de no máximo 55 mm.

4.4. Os bens fornecidos deverão atender a todas as especificações dimensionais e tolerâncias de 1 mm.

4.5. No caso de divergências entre as especificações vinculadas ao CATMAT e as contidas neste Estudo, deve-se levar em consideração as do Estudo Técnico Preliminar.

4.6. Foi realizada consulta ao Catálogo de Padronização de vigente no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), não sendo identificados itens correspondentes ao objeto desta contratação.

4.6.1. Diante da inexistência de padronização aplicável, os itens foram descritos tecnicamente conforme as necessidades específicas da Administração, observando os princípios da economicidade, eficiência e competitividade previstos na Lei nº 14.133/2021.

Itens dos grupos 1 e 2:

4.7. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

4.8. Na presente aquisição de insumos para produção e manutenção do Kit Blindagem, não devem existir produtos ou serviços específicos que comprometam a isonomia da licitação, portanto, os produtos e serviços exigidos tem padrão de desempenho e qualidade de natureza comum, o que fica evidente no presente instrumento convocatório.

4.9. O objeto possui especificações técnicas padronizadas, usualmente praticadas por fornecedores no mercado, e permite o julgamento objetivo por menor preço, com ampla concorrência. Assim, caracteriza-se como bem comum nos termos do art. 6º, XIII, da Lei nº 14.133/2021, sendo adequada a adoção da modalidade Dispensa de licitação pelo baixo valor, conforme inciso II do Art. 75 da Lei 14.133 de 01 de abril de 2021.

4.10. A fiscalização, o acompanhamento do processo de fabricação e a aprovação do material a ser fabricado ficarão sob juízo do AGR.

4.11. As datas e as condições de realização das visitas técnicas ao fabricante contratado ficarão a critério do AGR sendo o aviso da visita realizado com pelo menos um dia de antecedência.

Da qualificação técnica

Itens do grupo 1:

4.12. O material desta especificação deverá obedecer às normas exigidas pelo Ministério da Defesa – Exército Brasileiro, por meio do Centro de Avaliações do Exército (CAEx), de acordo com a norma que diz respeito às normas balísticas.

4.13. A licitante vencedora deverá apresentar, dentro do prazo de validade, cópia autenticada do Título de Registro (TR) ou Certificado de Registro (CR), o Relatório Técnico Experimental (RETEx) na sua integralidade e apostilado do Exército (para comercializar), os quais atestarão a conformidade

do produto fornecido pela licitante com os requisitos avaliados segundo a Norma ABNT-NBR 15000 de Blindagens para Impacto Balístico – Classificação e Critérios de Avaliação, conforme o Art. 3º da Portaria nº 18 - DLOG, de 19 de dezembro de 2006 do Exército Brasileiro. Toda documentação deverá ser entregue em sua totalidade, sem supressão de páginas.

4.14. Somente placas de vidro classificadas como “CONFORME” no parecer do Resultado de Avaliação Técnica (RAT), expedido pelo Departamento de Ciência e Tecnologia do Exército, do respectivo RETEx e apostilados pela Diretoria de Fiscalização de Produtos Controlados – DFPC poderão ser objeto de propostas nas aquisições realizadas pelo Exército Brasileiro.

4.14.1. A empresa que não possuir o RETEx do produto comercializado poderá providenciá-lo até o período do início da licitação, respeitando todos os subitens anteriores.

4.15. O fabricante da placa deve emitir, além de outras prescrições legais às quais esteja obrigado na licitação, um documento constando os dados básicos do item:

4.15.1. Nome ou logotipo do fabricante da placa, com respectivo número do Título de Registro emitido pela Exército Brasileiro.

4.15.2. Tipo de material da blindagem, explicitando lote, número de série, mês e ano de fabricação.

4.15.3. Mês e ano do prazo de validade.

4.15.4. Recomendações quanto ao uso e condições de limpeza, lavagem e cuidados na utilização das placas em português.

Itens do grupo 1 e 2 - Exceto item 7:

4.16. A empresa vencedora deverá prestar assistência técnica e garantia por um período de 1 (um) ano ou superior caso haja questionamentos sobre a utilização do produto. Para fins de Assistência Técnica e Garantia, consideram-se todas as regiões do Brasil.

Da capacitação técnico-operacional

4.17. A empresa vencedora deverá apresentar um ou mais atestados de capacidade técnica (comprovante de fornecimento), fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação. Os atestados deverão conter pelo menos 50% do quantitativo total constante na tabela acima.

Da subcontratação, indicação ou vedação de marca

4.18. Não será permitida a subcontratação e não é necessária a vedação ou a indicação de marcas.

Das condições de entrega

4.19. O recebimento de todo material dar-se-á no PCP do Arsenal de Guerra do Rio (AGR), situado na Rua Monsenhor Manuel Gomes, 563, Caju, Rio de Janeiro, RJ, ficando o transporte de exclusiva responsabilidade da empresa fornecedora.

4.20. Todo o material deverá ser embalado adequadamente para evitar avarias durante o transporte, de forma a garantir sua integridade por um período mínimo de 12 (doze) meses. Este período não se refere à capacidade balística do material (itens 1, 2 e 3), mas em relação à proteção devido defeitos atrelados ao armazenamento, transporte, empacotamento, suporte técnico do produto e outros aspectos similares.

4.21. Validade do produto de 3 (três) anos ou superior para a capacidade balística do material referente ao nível especificado: Nível III, para os itens 1, 2 e 3.

4.22. A inspeção de qualidade final, visando o recebimento definitivo do material, dar-se-á nas instalações do contratado ou no AGR, a critério único e exclusivo do AGR.

4.23. A Contratada deverá agendar a entrega do item contratado com o Fiscal de Contrato (se houver) e/ou Setor Requisitante, sob pena do não recebimento dos itens nas instalações do Arsenal de Guerra do Rio.

4.24. Todo material entregue poderá ser identificado pela contratada em local especificado por este Arsenal de Guerra do Rio a fim de proporcionar possíveis rastreamentos de fabricação.

4.25. O frete e os impostos deverão estar incluídos no valor dos produtos.

4.26. A contratada que tiver tratamento diferenciado deve apresentar documento comprobatório junto com a Nota Fiscal.

4.27. A logística reversa deve ser de responsabilidade da contratada, devendo a mesma obedecer a todas as normas específicas vigentes para a destinação final, inclusive embalagens dos produtos utilizados. Dentre as normas da legislação obrigatória a ser seguida, destacam-se: a Lei nº 12.305, de 2010, e o Decreto nº 10.936, de 2022.

Dos Requisitos de sustentabilidade, trabalhistas e sociais

4.28. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.28.1. Adotar as práticas de sustentabilidade na produção e execução dos bens, quando couber, todas de acordo com o art. 6º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19 de janeiro de 2010. Em particular, os bens da presente aquisição não devem conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo 64 hexavalente (Cr(VI)), cádmio(Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs).

4.28.2 A contratada deverá adotar práticas de gestão ambiental compatíveis com as normas vigentes, garantindo o descarte adequado de resíduos e a redução de emissões de poluentes.

4.28.2.1 Priorizar o uso de insumos recicláveis, biodegradáveis ou de menor impacto ambiental;

4.28.2.2 Evitar a utilização de produtos que contenham substâncias tóxicas, inflamáveis ou de difícil degradação;

4.28.2.3 Promover a destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados durante a execução do contrato, mediante comprovação documental

4.28.2.4. Garantir o descarte e a logística reversa de equipamentos e materiais, conforme Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos);

4.28.2.5 Evitar o desperdício de energia, água e outros insumos, adotando medidas de eficiência energética e economia de recursos.

4.28.3 O descumprimento das obrigações ambientais sujeitará a contratada às sanções previstas na Lei nº 14.133/2021.

4.28.4 A fiscalização do contrato poderá, a qualquer tempo, solicitar à contratada documentos comprobatórios do cumprimento das exigências ambientais, sociais e de diversidade, bem como relatórios de sustentabilidade e de boas práticas. A contratada autoriza a divulgação das informações não sigilosas referentes às práticas sustentáveis implementadas, em conformidade com o art. 174 da Lei nº 14.133/2021 e com a política de transparência ativa da Administração Militar.

4.28.5 Manter, sempre que viável, percentual mínimo de 5% (cinco por cento) de mão de obra composta por mulheres vítimas de violência doméstica, pessoas com deficiência, egressos do sistema prisional ou militares da reserva em reabilitação, conforme o Decreto nº 11.430 /2023 e as diretrizes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU (2025);

4.28.6. Garantir remuneração, jornada e condições de trabalho em conformidade com a legislação trabalhista e previdenciária vigentes;

4.28.7 Assegurar que não haja utilização de trabalho infantil, forçado ou análogo ao escravo, sob pena de rescisão contratual e responsabilização administrativa.

4.28.8 A contratada declara estar comprometida com o respeito aos direitos humanos e à promoção da diversidade, comprometendo-se a adotar políticas de não discriminação de gênero, raça, cor, religião, orientação sexual, identidade de gênero, idade ou deficiência, tanto em suas contratações quanto nas relações de trabalho com seus empregados e subcontratados. É vedada qualquer prática discriminatória direta ou indireta, inclusive em processos seletivos, promoções, remuneração ou desligamentos. O descumprimento desta cláusula poderá ensejar a aplicação de penalidades administrativas, sem prejuízo da rescisão contratual por inexecução parcial ou total, conforme art. 156 da Lei nº 14.133 /2021.

4.28.9. A contratada deverá fornecer produtos e serviços que atendam a padrões mínimos de eficiência energética, durabilidade e desempenho, priorizando: materiais com conteúdo reciclado ou reciclável e; fornecedores que comprovem a origem legal e sustentável da matéria-prima.

Da participação

4.29 Será autorizada a participação na licitação de: Pessoa física; Empresário Individual; Microempreendedor Individual; Sociedade Empresária e Sociedade Limitada unipessoal; Sociedade Empresária Estrangeira; Sociedade Simples; Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária; Sociedades cooperativas; Consórcio de empresas, consórcio de pessoas jurídicas; e Revendas.

4.30. Não será reservada cota para os itens 1, 2 e 3, tomando por embasamento o Art. 49, inciso III da LC nº 123/2006, tendo em vista a alta complexidade do objeto, a exigência de qualificação técnica específica e a capacitação técnico-operacional e demanda por alto padrão de qualidade (dado a finalidade do uso dos itens requisitados).

Da garantia da contratação

4.31. Não haverá exigência da garantia da contratação dos art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar fornecedores capazes de atender à demanda da Administração, nos termos do art. 18, §1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021.

5.2. O objeto consiste na aquisição de placas de vidro balístico de nível III, pára-brisas para modelo específico de retroescavadeira e emborrachamento para instalação, cujas especificações técnicas são rigorosas e necessárias para atender às necessidades do projeto do Kit Blindagem desenvolvido pelo AGR.

5.3. Verificou-se que o fornecimento de placas de vidro balístico está sujeito à autorização do Exército Brasileiro, sendo exigido que os fornecedores possuam o Certificado de Registro (CR), conforme a legislação de controle pertinente.

5.4. A pesquisa identificou empresas atuantes no segmento e potencialmente aptas ao fornecimento do objeto, tais como Fanavid, MDV Sistemas, Grupo Inbra, e muitas outras, demonstrando que há oferta do produto no mercado, ainda que restrita a empresas devidamente autorizadas.

5.5. Ademais, foi identificado que o fornecimento dos pára-brisas para modelos específicos de retroescavadeiras é largamente disponível em mercado. Portanto, existe uma ampla gama de empresas capazes de realizar o fornecimento do objeto conforme solicitado.

5.6. Dessa forma, conclui-se pela viabilidade da contratação, observadas as exigências legais aplicáveis ao fornecimento do material.

5.7. Portanto, conforme relatório de pesquisa de preços, documento integrante desta instrução, tem-se que, do Art. 5º IN 65/2021:

Inciso I: O Pannel de Preços não foi utilizado tendo em vista o interrompimento da alimentação da base de dados do referido a partir de 04/07/2025 e observando o fato de que as cotações devem se adequar estritamente ao objeto descrito nesta requisição.

Inciso II: Tal inciso não foi utilizado tendo em vista a alta complexidade do objeto e o fato de que não foram encontradas contratações semelhantes feitas no âmbito da Administração Pública passíveis de comparação e dimensionamento.

Inciso III: A complexidade do objeto e unicidade de sua descrição tornam os itens desta requisição não amplamente disponíveis em mercado, ou seja, há de se cotar juntamente à fornecedores devidamente habilitados para a confecção de orçamento fidedigno à realidade da contratação.

Inciso IV: Resultados conforme tabela anexa na Planilha de Quantitativos e Preços.

Inciso V: Não foram encontrados dados suficientes compatíveis com as características técnicas dos objetos para embasar a pesquisa sob este inciso.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução proposta consiste na aquisição de placas de vidro balístico nível III, pára-brisas para modelo específico de retroescavadeira e emborrachamento para instalação, conforme especificações técnicas a serem detalhadas no item 4 deste Estudo Técnico Preliminar, com o objetivo de atender às necessidades operacionais previstas pelo projeto de blindagem de materiais de engenharia realizado pelo AGR.

6.2. Considerando o valor estimado da contratação, inferior ao limite estabelecido no art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133 de 01 de abril de 2021, a aquisição será realizada por meio de dispensa de licitação por baixo valor, observando-se os procedimentos administrativos pertinentes, incluindo a realização de pesquisa de preços e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

6.3. O fornecimento dos itens do grupo 1 deverá ser realizado por empresa devidamente autorizada pelo Exército Brasileiro, em razão da natureza do material, devendo o fornecedor comprovar possuir as licenças ou registros exigidos pela legislação aplicável para comercialização do produto.

6.4. A solução compreende o fornecimento do material nas condições, prazos e quantidades definidos pela Administração, garantindo o atendimento das especificações técnicas e das exigências legais pertinentes.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. Foram considerados itens para reposição e manutenção de kits de blindagem de material de engenharia para finalização e cumprimento do PIT/2025 e do PIT/2026.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 39.975,33

8.1. O valor estimado da contratação encontra-se pormenorizado no Relatório de Pesquisa de preço, contendo todos os documentos que dão suporte a sua confecção, inclusive as respectivas justificativas.

8.2. A metodologia aplicada para o alcance da estimativa de preço supracitada foi a pesquisa de mercado junto aos fornecedores, nos termos do artigo 2º da IN SEGES/ME nº 65, de 07 de julho de 2021.

Nº item	Qtd	Un	CATMAT	Especificação	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	16	Un	482601	Placa de vidro balístico com espessura máxima de 55 mm. Dimensões de: 430 mm X 330 mm. Nível de segurança: III	1.142,67	18.282,67
2	12	Un	482603	Placa de vidro balístico com espessura máxima de 55 mm. Dimensões de: 350 mm X 250 mm. Nível de segurança: III	750,07	9.000,80
3	18	Un	482603	Placa de vidro balístico com espessura máxima de 55 mm. Dimensões de: 300 mm X 200 mm. Nível de segurança: III	521,17	9.381,00
4	1	Un	362133	Para-brisa Dianteiro Caterpillar Temperado 420F2	1.506,80	1.506,80
5	1	Un	362133	Vidro Superior da Porta Direita Caterpillar 420F2	824,20	824,20
6	1	Un	362133	Vidro Inferior da Porta Direita Caterpillar 420F2	617,54	617,54
7	5	Un	486649	Cola para vidros PU55. Embalagem com 405 g	72,47	362,35

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Conforme o art. 40, §3º, da Lei nº 14.133/2021, avaliou-se a possibilidade de parcelamento da contratação.

9.2. Embora o objeto seja composto por 7 itens, verificou-se que os 3 primeiros itens possuem relação de complementaridade e mesma finalidade de uso, sendo mais adequado o agrupamento em um único grupo/lote, com adjudicação a um único fornecedor. Não obstante, também recomenda-se que os 4 últimos itens sejam adjudicados a um único fornecedor, uma vez que requerem grande padronização e especificidade.

9.3. Tal medida visa assegurar padronização do fornecimento, facilitar a gestão contratual e garantir maior eficiência logística, sem prejuízo à competitividade, uma vez que há fornecedores no mercado aptos a fornecer ambos os itens.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não existem contratações interdependentes ou correlatas em andamento nesta unidade. Não haverá necessidade de outras contratações classificadas como correlatas, pois o objeto a ser adquirido não necessita de mais nenhum adendo para ser utilizado.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A presente aquisição alinha-se com o Programa Interno de Trabalho do ano de 2026 do Arsenal de Guerra do Rio. Tendo em vista a necessidade de prosseguir com a capacidade fabril do Arsenal de Guerra do Rio para atender a demanda da Força Terrestre, além da busca por atender aos anseios institucionais do Exército Brasileiro, é necessária a aquisição de insumos para produção e manutenção dos kits de blindagem dos materiais de engenharia, que será executada de forma distribuída, empregando os recursos humanos de modo uniforme ao longo do ciclo produtivo.

11.1.1 A contratação está prevista no PCA sob a numeração 160285/000110/2026, conforme contido nas Informações Básicas deste documento.

11.1.2 A contratação alinha-se com o Plano de Logística Sustentável (PLS) deste Arsenal de Guerra.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. A presente contratação tem por objetivo ampliar o nível de proteção dos militares do Exército Brasileiro durante a execução de atividades e operações que envolvam o emprego de materiais e equipamentos de engenharia. A aquisição de placas de vidro balístico, destinadas à produção de kits de blindagem, permitirá aumentar a segurança dos operadores contra ameaças balísticas, estilhaços e outros riscos inerentes ao ambiente operacional.

12.2. Com a implementação desses kits de blindagem, espera-se elevar a capacidade de sobrevivência e proteção das guarnições que operam os meios de engenharia, possibilitando sua atuação em cenários de maior risco com melhores condições de segurança. Além disso, a solução contribuirá para a preservação do efetivo, o aumento da eficiência no emprego dos meios de engenharia e o fortalecimento da capacidade operacional da Força Terrestre no cumprimento de suas missões institucionais.

13. Providências a serem Adotadas

13.1 Não serão necessárias adequações consideráveis dos ambientes, uma vez que a aplicação das placas de vidro balístico nível III, dos pára-brisas para modelos específicos de retroscavadeiras e do emborrachamento para instalação seguirá os procedimentos já padronizados em aquisições realizadas para a produção de kits de blindagem anteriores ao que está sendo produzido atualmente pelo AGR. Dessa forma, as instalações e os processos de recebimento, acondicionamento e emprego desses insumos encontram-se devidamente internalizados na rotina operacional do Arsenal de Guerra do Rio. As providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato:

13.1.1. Verificação da disponibilidade de recursos para custear a presente contratação.

13.1.2. Designação de Fiscal Técnico para acompanhamento do contrato.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Por se tratar de um material resultante de processos industriais classificados como de médio potencial poluidor (Código 02, Anexo VIII da Lei nº 6.938/81), e buscando atender as especificações contidas no Guia Nacional de Sustentabilidade da AGU, as empresas devem observar as seguintes especificações para o fornecimento de vidros balísticos:

14.1.1. Os materiais fornecidos devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada ao peso e à fragilidade do vidro balístico, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção contra delaminação e danos durante o transporte e o armazenamento;

14.1.2. Os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), com especial atenção à ausência de chumbo (Pb) e cádmio (Cd) nas camadas vítreas e nos policarbonatos, além de mercúrio (Hg), cromo hexavalente (Cr(VI)), bifenil-polibromados (PBBs) e éteres difenil-polibromados (PBDEs);

14.1.3. Estas especificações têm o objetivo da diminuição de substâncias perigosas no ecossistema brasileiro e a racionalização do uso de recursos ambientais, buscando uma maior sustentabilidade nacional ao adquirir materiais que se enquadrem no Guia Nacional de Sustentabilidade.

14.2. Se a licitante que vier a ganhar a licitação não atender as especificações de sustentabilidade previstas neste estudo, o produto adquirido poderá agredir o meio ambiente em sua produção — dado que a indústria de vidros gera efluentes e emissões gasosas que devem estar dentro dos padrões ambientais estabelecidos — ou por meio do descarte inadequado de excedentes de produção no ambiente.

14.3. As exigências contidas ao longo deste estudo visam buscar a melhor solução para a aquisição de vidros balísticos, de forma que atendam a todas as normas ambientais e qualitativas necessárias para a segurança e proteção da vida humana, sem que haja a limitação da competitividade com exigências demasiadas.

15. Análise de riscos

15.1 Foram identificados os riscos elencados na tabela abaixo, acompanhado das respectivas probabilidades de ocorrência, dos níveis de impacto e da alocação da responsabilidade.

Número	Risco	Fase	Probabilidade	Impacto	Nível	Alocado para
1	Ausência de disponibilidade orçamentária	Seleção do Fornecedor	2	5	Alto	Administração
2	Atraso na realização da contratação	Planejamento	2	3	Médio	Administração
3	Atraso na entrega e execução do contrato	Gestão de contratos	2	4	Alto	Cotratada
4	Especificação insuficiente do objeto	Planejamento	3	2	Médio	Administração

15.1.1 A tabela de riscos encontra-se ilustrada na Imagem 1.

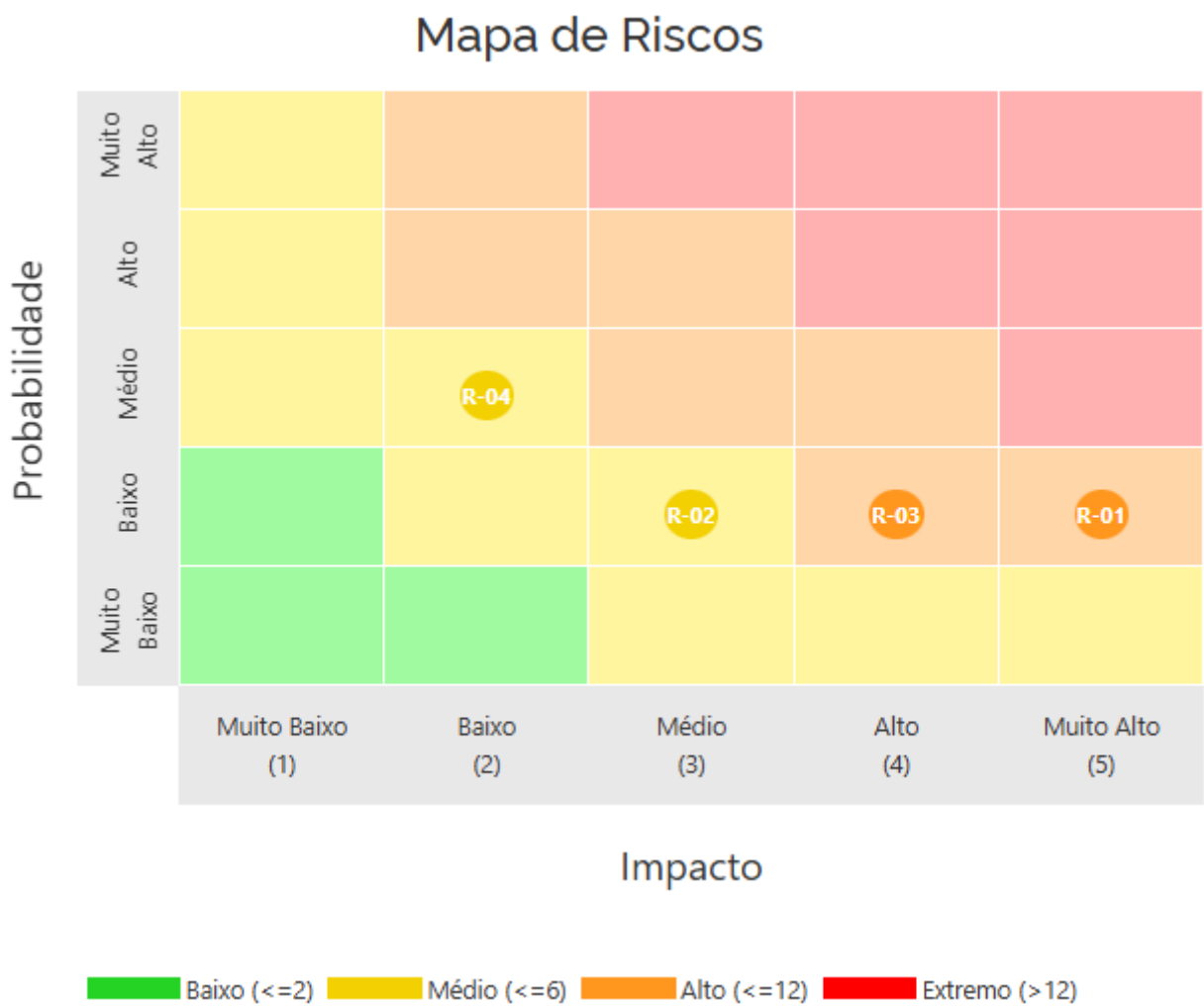


Imagem 1. Mapa de riscos

15.1.2 Informações acerca da gestão de riscos serão pormenorizadas na Matriz de Gestão de Riscos, documento obrigatório do processo licitatório.

16. Declaração de Viabilidade

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

16.1. Justificativa da Viabilidade

O estudo técnico preliminar evidenciou que a forma de contratação que maximiza a probabilidade do alcance dos resultados pretendidos, com a mitigação dos riscos e observância dos princípios da economicidade, eficácia e eficiência, deverá ser o processo de licitação.

17. 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](#).

LETICIA DE SOUZA JUST

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 09/09/2026 às 17:26:22.

GUILHERME ORSI SANT ANNA

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 09/09/2026 às 15:33:24.



Documento assinado digitalmente
LUIZ FELIPE SANTIAGO PROENCA
Data: 09/09/2026 17:38:51-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>