



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO,
GOVERNANÇA E GESTÃO

SUBSECRETARIA CENTRAL DE LICITAÇÕES - CELIC RS

AVISO DE RETIFICAÇÃO E REAGENDAMENTO

Processo nº 24/1204-0014623-3

Pregão Eletrônico nº 0724/2025

Objeto: Aquisição do sistema de imageamento aéreo e de transmissão de dados para instalação em aeronave AIRBUS AS350 B3E.

A Diretora do Departamento de Licitações Centralizadas da Subsecretaria da Administração Central de Licitações do RS - CELIC, no uso de suas atribuições, conforme Informação juntada às fls. 542-549, torna público o que segue:

- a) No Item 2.1 - Especificações técnicas do Imageador, do Termo de Referência;

Onde se lê: 2.1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO IMAGEADOR: O IMAGEADOR DEVERÁ SER UM SENSOR MULTIESPECTRAL, COM NO MÍNIMO 04 (QUATRO) SENSORES PARA PRODUÇÃO DE VÍDEOS E IMAGENS DE ALTA DEFINIÇÃO, COM SAÍDAS DE VÍDEO DIGITAIS CONCOMITANTES EM PADRÃO 720P E 1080P, E DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, AS DEMAIS ESPECIFICAÇÕES E RECURSOS A SEGUIR RELACIONADOS:

Leia-se: 2.1. Especificações técnicas do Imageador: O Imageador deverá ser um sistema multiespectral para produção de vídeos e imagens de alta definição, com saídas de vídeo digitais concomitantes em padrão 720p e 1080p. As capacidades de imageamento abaixo descritas poderão ser implementadas por qualquer número de sensores físicos, inclusive por sensores multifuncionais que cubram mais de uma faixa espectral, desde que o sistema atenda individualmente a cada um dos requisitos de desempenho estabelecidos neste Termo de Referência. O licitante deverá declarar expressamente, na proposta técnica, os valores de pixels horizontais e campo de visão mínimo óptico para cada uma das capacidades espectrais utilizadas no cumprimento dos requisitos, passíveis de verificação por laudo técnico do fabricante ou por ensaio em bancada. O sistema deverá possuir, no mínimo, as demais especificações e recursos a seguir relacionados:

Onde se lê: 2.1.1. SENSOR INFRAVERMELHO (TERMAL) COM RESOLUÇÃO HD DE PELO MENOS 1280 X 720 PIXELS OU SUPERIOR OPERANDO NO COMPRIMENTO DE ONDA ENTRE 3 E 5 MICRÔMETROS. ESSE SENSOR DEVERÁ POSSUIR ZOOM ÓPTICO COM CAMPO DE VISÃO MÍNIMO IGUAL OU INFERIOR A 1,2° E MÁXIMO MAIOR OU IGUAL À 30°;

Leia-se: 2.1.1. Capacidade de imageamento infravermelho termal, com resolução nativa HD de pelo menos 1.280 × 720 pixels, operando no comprimento de onda entre 3 e 5 micrômetros. Essa capacidade deverá permitir, com a aeronave voando a 3.500 pés acima do solo (AGL) e ângulo de visada de 45°, a produção de vídeos e imagens do alvo com densidade mínima de 35 (trinta e cinco) pixels por metro, aferida por memória de cálculo baseada em resolução nativa, campo de visão mínimo óptico e geometria operacional

CELIC - Central de Licitações do Governo do Estado do Rio Grande do Sul.
Av. Borges de Medeiros, 1.501, 1º e 2º andar - Porto Alegre - CEP 90119-900 - RS - Brasil.
Fone (051) 3288-1160



**GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL**
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO,
GOVERNANÇA E GESTÃO

indicada, admitida comprovação técnica complementar por metodologia DRI/Johnson, STANAG 4349 ou norma equivalente aplicável a sensores termais;

Subitem 2.1.2

Onde se lê: 2.1.2. SENSOR ELETRO ÓPTICO COLORIDO DE ALTA DEFINIÇÃO COM SENSOR HD COM RESOLUÇÃO NATIVA DE 1920 X 1080 PIXELS OU SUPERIOR. ESSE SENSOR DEVERÁ POSSUIR ZOOM ÓPTICO COM CAMPO DE VISÃO MÍNIMO IGUAL OU INFERIOR A 0,49°;

Leia-se: 2.1.2. Capacidade de imageamento eletro-óptico colorido de alta definição, com resolução nativa mínima de 1.920 × 1.080 pixels. Essa capacidade deverá permitir, com a aeronave voando a 3.500 pés acima do solo (AGL) e ângulo de visada de 45°, a produção de vídeos e imagens do alvo com densidade mínima de 125 (cento e vinte e cinco) pixels por metro, aferida conforme a norma IEC/EN 62676-4 ou equivalente;

Subitem 2.1.3

Onde se lê: 2.1.3. SENSOR INFRAVERMELHO DE ONDAS CURTAS (SHORT WAVE INFRARED – SWIR) COM RESOLUÇÃO NATIVA DE PELO MENOS 640 X 512 PIXELS OU SUPERIOR, OPERANDO NA FAIXA DE COMPRIMENTO DE ONDA ENTRE 1000 (OU INFERIOR) E 1700 NANÔMETROS E COM CAMPO DE VISÃO ÓPTICO MÍNIMO IGUAL OU INFERIOR A 0,49 E MÁXIMO MAIOR OU IGUAL A 1; Leia-se: 2.1.3. Capacidade de imageamento infravermelho de ondas curtas (Short Wave Infrared – SWIR), com resolução nativa de pelo menos 640 × 512 pixels, com tecnologia de detector sensível na faixa espectral entre 1.000 (ou inferior) e 1.700 nanômetros. Essa capacidade deverá permitir, com a aeronave voando a 3.500 pés acima do solo (AGL) e ângulo de visada de 45°, a produção de vídeos e imagens do alvo com densidade mínima de 125 (cento e vinte e cinco) pixels por metro, conforme a norma IEC/EN 62676-4 ou equivalente;

Subitem 2.1.4

Onde se lê: 2.1.4. SENSOR ELETRO ÓPTICO COLORIDO DE ALTA DEFINIÇÃO PARA BAIXA LUMINOSIDADE COM SENSOR HD DE RESOLUÇÃO NATIVA DE 1920 X 1080 PIXELS OU SUPERIOR. ESSE SENSOR DEVERÁ POSSUIR ZOOM ÓPTICO CONTÍNUO (SEM O USO DE ZOOM ELETRÔNICO), COM CAMPO DE VISÃO MÍNIMO IGUAL OU INFERIOR A 2,4° E MÁXIMO MAIOR OU IGUAL À 29°;

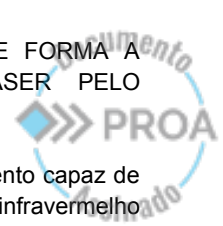
Leia-se: 2.1.4. Capacidade de imageamento eletro-óptico colorido de alta definição para operação em condições de baixa luminosidade (Low Light / Near Infrared – NIR), com resolução nativa mínima de 1.920 × 1.080 pixels e zoom óptico contínuo. Essa capacidade deverá permitir, com a aeronave voando a 3.500 pés acima do solo (AGL) e ângulo de visada de 45°, a produção de vídeos e imagens do alvo com densidade mínima de 25 (vinte e cinco) pixels por metro em condições de baixa luminosidade ou iluminação artificial, aferida conforme a norma IEC/EN 62676-4 ou equivalente;

Subitem 2.1.5 Onde se lê: 2.1.5. DEVERÁ POSSUIR FUNCIONALIDADE OU ALGUM DOS

SENSORES CAPAZ DE FAZER IMAGENS EM ALTA DEFINIÇÃO DE FORMA A PERMITIR A VISUALIZAÇÃO DO ILUMINADOR/APONTADOR LASER PELO OPERADOR;

Leia-se: 2.1.5. O sistema deverá possuir ao menos um canal de imageamento capaz de visualizar, em alta definição, o feixe do Iluminador e Apontador Laser infravermelho

CELIC - Central de Licitações do Governo do Estado do Rio Grande do Sul.
Av. Borges de Medeiros, 1.501, 1º e 2º andar - Porto Alegre - CEP 90119-900 - RS - Brasil.
Fone (051) 3288-1160





**GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL**
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO,
GOVERNANÇA E GESTÃO

especificado no subitem 2.1.6, permitindo ao operador confirmar o apontamento sobre o alvo;

Subitem 2.1.7

Onde se lê: 2.1.7. DEVERÁ TER A CAPACIDADE DE MESCLAR IMAGENS DO SENSOR INFRAVERMELHO TERMAL COM OUTRO SENSOR DO SISTEMA EM TEMPO REAL, E COM A PROPORÇÃO ENTRE ESSAS IMAGENS DEFINIDAS/CONTROLADAS PELO OPERADOR, A FIM DE OBTER IMAGENS COM MAIORES CONTRASTES E DETALHES;

Leia-se: 2.1.7. Deverá ter a capacidade de mesclar imagens da capacidade infravermelha termal com outro canal de imageamento do sistema em tempo real, com a proporção entre essas imagens definida/controlada pelo operador, a fim de obter imagens com maiores contrastes e detalhes;

Subitem 2.1.8

Onde se lê: 2.1.8. DEVERÁ TER RECURSO ADICIONAL PARA PROCESSAMENTO DE IMAGEM PARA MELHORAR A QUALIDADE DA IMAGEM EM FUNÇÃO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS ADVERSAS, COMO FUMAÇA, NEBLINA ETC.;

Leia-se: 2.1.8. Deverá ter recurso adicional para processamento de imagem para melhorar a qualidade da imagem em função de condições ambientais adversas, como fumaça, neblina, baixa luminosidade, poeira ou outros fatores degradantes;

Subitem 2.1.9

Onde se lê: 2.1.9. O SISTEMA DEVERÁ SER CAPAZ DE NÃO ALTERAR O CAMPO DE VISÃO/ZOOM DURANTE A TROCA DOS SENSORES EM USO;

Leia-se: 2.1.9. Durante a alternância entre os canais de imageamento/sensores do sistema, o apontamento para o alvo deverá ser preservado, mantendo-o enquadrado no campo de visão ou permitindo a sua imediata reaquisição, sem necessidade de reajuste pelo operador;

Subitem 2.1.11

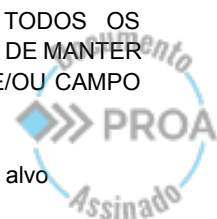
Onde se lê: 2.1.11. DEVERÁ POSSUIR SISTEMA DE ESTABILIZAÇÃO DE NO MÍNIMO 15 μ RAD/SEC SEM O USO DE ISOLADORES OU SUPRESSORES ADICIONAIS, NA AERONAVE DESIGNADA;

Leia-se: 2.1.11. Deverá possuir sistema de estabilização com desempenho igual ou melhor que 15 μ rad/sec, sem o uso de isoladores ou supressores adicionais na aeronave designada;

Subitem 2.1.12

Onde se lê: 2.1.12. DEVERÁ POSSUIR SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO AUTOMÁTICO DO ALVO (SISTEMA DE RASTREAMENTO) PARA TODOS OS SENSORES, COM SELEÇÃO AUTOMÁTICA DE ALVOS E A CAPACIDADE DE MANTER O RASTREAMENTO DURANTE A MUDANÇA DO SENSOR UTILIZADO E/OU CAMPO DE VISÃO/ZOOM;

Leia-se: 2.1.12. Deverá possuir sistema de acompanhamento automático do alvo





**GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL**

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO,
GOVERNANÇA E GESTÃO

(sistema de rastreamento) para todos os canais de imageamento, com seleção automática de alvos e a capacidade de manter ou readquirir o rastreamento durante a mudança do canal/sensor utilizado e/ou campo de visão/zoom;

Subitem 2.1.13

Onde se lê: 2.1.13. DEVERÁ POSSUIR SAÍDA DE VÍDEO DIGITAL PARA TODOS OS SENSORES DO SISTEMA DE IMAGEM E, ADICIONALMENTE, A CAPACIDADE DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS DEVE POSSIBILITAR A VISUALIZAÇÃO SIMULTÂNEA DO SINAL DE VÍDEO DE PELO MENOS DOIS SENSORES SIMULTANEAMENTE (PICTURE-IN-PICTURE);

Leia-se: 2.1.13. Deverá possuir saída de vídeo digital para todos os canais de imagem do sistema e, adicionalmente, a capacidade de processamento de imagens deverá possibilitar a visualização simultânea do sinal de vídeo de pelo menos dois canais de imageamento (picture-in-picture);

b) Reagenda-se a data de abertura da sessão do pregão supracitado para o **dia 24/06/2026** às 9 horas.

c) Ratificam-se os demais termos do Edital.

Publique-se.

Porto Alegre, 9 de junho de 2026.

Renata Manera Fortes

**Diretora do Departamento de Licitações Centralizadas
DELIC/CELIC**

Jairo Peres de Oliveira

**Diretor Adjunto do Departamento de Licitações Centralizadas
DELIC/CELIC**



CELIC - Central de Licitações do Governo do Estado do Rio Grande do Sul.
Av. Borges de Medeiros, 1.501, 1º e 2º andar - Porto Alegre - CEP 90119-900 - RS - Brasil.
Fone (051) 3288-1160



24120400146233

Nome do documento: AVISO DE RETIFICACAO E REAGENDAMENTO PE 0724 2026.docx

Documento assinado por

Órgão/Grupo/Matrícula

Data

Jairo Peres de Oliveira

SPGG / DELIC/CELIC / 241908401

09/06/2026 14:54:11

