À Comissão de Licitação

Ref.: Recurso Administrativo – Dispensa Eletrônica nº 063/2025/DL
Processo: Aquisição de equipamentos especializados para captura de dados biométricos e emissão de Registro Geral (RG).
Órgão: Secretaria do Trabalho e Assistência Social – Município de Tamboril/CE

I. Dos Fatos e do Cabimento

Foi publicada a Dispensa Eletrônica nº 063/2025/DL, promovida pela Prefeitura Municipal de Tamboril/CE, para contratação de solução integrada de modernização do serviço de identificação civil, por meio de aquisição de dispositivos especializados (biometria facial, impressões digitais e assinatura digital).

Na classificação final, sagrou-se vencedora a empresa 3P DISTRIBUIDORA, cuja proposta prevê o fornecimento do equipamento Canon T7. Contudo, após análise técnica minuciosa, constata-se que o modelo ofertado NÃO atende às especificações técnicas obrigatórias do Anexo I – Termo de Referência/Projeto Básico, descaracterizando o objeto da contratação, em flagrante prejuízo ao interesse público.

II. Da Impugnação – Descumprimento das Especificações Editais

Nos termos do Anexo I – Termo de Referência, o edital exige, para o dispositivo de captura biométrica facial, requisitos objetivos e detalhados. Destacam-se:

- Sensor CMOS com resolução mínima de 10 MP;
- Conectividade USB com proteção antitorção;
- Botão externo de fácil acionamento, dedicado para captura de fotos biométricas;
- Flash duplo com lâmpadas xênon, qualidade da captura independente da luz ambiente;
- Software de análise automática integrada aos padrões ISO/ICAO (IS019794-5 e ICAO9303);
- Controle manual/automático por SDK (ISO, balanço de branco, exposição, intensidade de flash);

- Captura da face com no mínimo 120 pixels entre os centros dos olhos, em conformidade com padrões “mugshot” internacionais;

O equipamento Canon T7, conforme documentação anexa (manual técnico), não atende a diversos requisitos críticos e mandatórios. Para total clareza, segue a tabela detalhada:

Tabela Técnica Demonstrativa – Requisitos x Canon T7

Requisito do Edital.	Canon T7 ofertada pela 3P.	Atende?	Justificativa Técnica/Referência
Conectividade USB com proteção antitorção	USB padrão, sem proteção antitorção	NÃO	Manual Canon T7; TR exige proteção específica
Botão externo para captura biométrica	Botão padrão; não dedicado nem otimizado	NÃO	Não se destina ao fluxo biométrico automatizado
Flash duplo xênon	Flash simples embutido, sem xênon	NÃO	Manual Canon T7, p. 302; não atende iluminação biométrica exigida
Qualidade da captura independe da luz ambiente	Não, limitada pelo flash simples	NÃO	Falta robustez para ambientes de baixa luminosidade exigidos
Software de análise automática ISO/ICAO	Inexistente	NÃO	Não possui análise/validação biométrica
SDK para controle biométrico e integração	Não possui SDK para biometria	NÃO	Canon Utility não contempla biometria
Ajuste manual via SDK de ISO, WB, exposição, flash	Ajuste parcial pelo menu; sem SDK aberto	NÃO	Não atende integração nem customização TR
Captura facial min. 120 pixels centro dos olhos	Não garantido nem automatizado	NÃO	Sem controle automático para biometria

III. Do Argumento Adicional – Segurança, Exclusividade e Mitigação de Riscos

Merece destaque que a câmera AKYSCAM-10FU, da Akiyama, foi projetada e desenvolvida exclusivamente para uso em processos de identificação civil, conforme exige o Termo de Referência (Anexo I). Trata-se de equipamento dedicado, com arquitetura fechada e bloqueio para usos não autorizados, impossibilitando seu emprego para qualquer finalidade alheia à biometria facial e emissão de RG.

Tal especialização técnica mitiga de modo decisivo os riscos de uso indevido, desvio de finalidade do recurso público e exposição de dados sensíveis. A adoção de

dispositivos multifuncionais, como a Canon T7, mesmo com qualidades fotográficas, facilita irregularidades como:

- uso do equipamento para finalidades pessoais (eventos, lazer, fotografia amadora ou comercial);
- risco de captura/fraude de dados biométricos;
- comprometimento da cadeia de custódia e do padrão nacional de identificação civil.
- O Termo de Referência é rigoroso justamente para garantir a confiabilidade, segurança, rastreabilidade e integridade de todo o processo de identificação, resguardando a Administração Pública e os cidadãos.
- Desta forma, além de violar diretamente os critérios técnicos, a escolha da Canon T7 como solução vencedora contraria o interesse público e os princípios da Administração, sujeitando o ente público a riscos de responsabilização administrativa, civil e até penal em caso de desvio de finalidade.

IV. Da Fundamentação Jurídica

- O Termo de Referência vincula integralmente Administração e licitantes, conforme arts. 5º e 92º da Lei nº 14.133/2021, além dos princípios constitucionais do art. 37, XXI, CF/88.

V. Do Pedido

Diante do exposto, requer-se:

- O conhecimento e provimento deste recurso, determinando-se a imediata desclassificação da proposta apresentada pela 3P DISTRIBUIDORA, diante da inobservância dos requisitos técnicos do edital;
- A reavaliação das demais propostas, com priorização daquelas estritamente compatíveis com todas as características normativas e técnicas requeridas pelo Termo de Referência, dentro do critério de melhor colocação;
- Se necessário, a realização de diligência técnica para verificação detalhada dos equipamentos apresentados, à luz das análises e referências anexadas.

Nestes termos,

Pede deferimento.

Iguatu – CE 18/09/2025.

LICITEPRO SOLUCOES GOVERNAMENTAIS LTDA:47260244000177

Assinado de forma digital por LICITEPRO SOLUCOES GOVERNAMENTAIS LTDA:47260244000177
Dados: 2025.09.18 23:54:12 -03'00'

LICITEPRO SOLUÇÕES GOVERNAMENTAIS LTDA

CNPJ sob o nº 47.260.244/0001-77

ANEXOS:

Manual técnico Canon T7

Comparativo das especificações técnicas

Canon

EOS REBEL T7+



Manual de Instruções

É possível transferir manuais de instruções (ficheiros PDF) e software a partir do Web site da Canon (p. 4, 315).

www.canon.com/icpd

PORTUGUÊS

Características Técnicas

• Tipo

Tipo:	Câmara digital single-lens reflex, AF/AE com flash incorporado
Suporte de gravação:	Cartão de memória SD, SDHC e SDXC
Tamanho do sensor de imagem:	Aprox. 22,3 x 14,9 mm
Objetivas compatíveis:	Objetivas EF da Canon (incluindo objetivas EF-S) * Excluindo objetivas EF-M (Ângulo de visão equivalente a 35 mm é o ângulo de uma objetiva com aprox. 1,6x a distância focal indicada.)
Encaixe da objetiva:	Encaixe Canon EF

• Sensor de Imagem

Tipo:	Sensor CMOS
Pixels efetivos:	Aprox. 24,1 megapixels * Arredondado para as centenas de milhares (100 000) mais próximas.
Rácio de aspeto:	3:2
Função de eliminação de poeira:	Dados de Sujidade a Eliminar acrescentados, Limpeza manual

• Sistema de Gravação

Formato de gravação:	Design rule for Camera File System (DCF) 2.0
Tipo de imagem:	JPEG, RAW (14 bits original da Canon) Gravação simultânea de RAW+JPEG Grande possível
Resolução:	L (Grande) : 24 megapixels (6000 x 4000) M (Médio) : Aprox. 10,6 megapixels (3984 x 2656) S1 (Pequeno 1) : Aprox. 5,9 megapixels (2976 x 1984) S2 (Pequeno 2) : Aprox. 2,5 megapixels (1920 x 1280) S3 (Pequeno 3) : Aprox. 350 000 megapixels (720 x 480) RAW : 24 megapixels (6000 x 4000) * Arredondado para as centenas de milhares (100 000) mais próximas. (Para a S3, arredondado para as dezenas de milhares (10 000) mais próximas.)
Criar/selecionar uma pasta:	Possível
Numeração de ficheiros:	Contínua, Reinício auto, Reinício manual

• Processamento de Imagens Durante Disparos

Estilo Imagem:	Auto, Standard, Retrato, Paisagem, Neutro, Fiel, Monocromát., Utilizador 1 - 3
Básico+:	Disp. de ambiência, Disp. de luz/cena
Balanço de brancos:	Auto (Prioridade de ambiente), Auto (Prioridade de branco), Predefinido (Luz de dia, Sombra, Nublado, Tungsténio, Luz fluorescente branca, Flash), Personalizado Correção de balanço de brancos e Variação de balanço de brancos disponíveis * Transmissão das informações de temperatura da cor do flash ativada

Redução de ruído:	Aplicável a disparos com exposições longas e velocidade ISO elevada
Correção automática do brilho da imagem:	Auto Lighting Optimizer (Otimizar Luz Automática) fornecido
Prioridade tom de destaque:	Fornecido
Correção de iluminação periférica da objetiva:	Fornecido

• Visor

Tipo:	Conjunto de espelhos ao nível dos olhos
Cobertura do campo de visão:	Vertical/Horizontal aprox. 95% (com ponto de visão aprox. 21 mm)
Ampliação:	Aprox. 0,8x (-1 m^{-1} com objetiva de 50 mm até ao infinito)
Ponto de visão:	Aprox. 21 mm (a partir do centro da ocular da objetiva a -1 m^{-1})
Intervalo de ajuste dióptrico:	Aprox. -2,5 - +0,5 m^{-1} (dpt)
Ecrã de focagem:	Fixo, Mate de Precisão
Espelho:	Tipo retorno rápido
Pré-visualização de profundidade de campo:	Ativada com definição da Função Personalizada

• Focagem automática (para disparo através do visor)

Tipo:	Registo de imagem secundário TTL, deteção de fases diferentes com o sensor AF dedicado
Pontos AF:	9 pontos (Todos os pontos AF suportam f/5.6. AF tipo cruzado com ponto AF central.)
Intervalo de brilho de focagem:	EV 0 - 18 (Ponto AF central) EV 1 - 18 (Outros pontos AF) (Com One-Shot AF, à temperatura ambiente, ISO 100)
Operação AF:	One-Shot AF, AI Servo AF, AI Focus AF
Luz auxiliar AF:	Pequena série de flashes disparados com o flash incorporado

• Controlo de Exposição

Modos de medição:	Medição de abertura TTL em 63 zonas • Medição matricial (ligada a qualquer ponto AF) • Medição parcial (aprox. 10% do visor ao centro) • Medição ponderada com predominância ao centro
Intervalo de brilho de medição:	EV 1 – 20 (à temperatura ambiente, ISO 100)
Modo de disparo:	Modos da Zona Básica: Cena Inteligente Auto, Flash desligado, Criativo Auto, Retrato, Paisagem, Grande plano, Desporto, Comida, Retrato noturno Modos da Zona Criativa: Programa AE, Prioridade de obturador AE, Prioridade de abertura AE, Exposição manual

Velocidade ISO (Índice de exposição recomendado):	Modos da Zona Básica*: ISO 100 - ISO 3200 definida automaticamente * Retrato: ISO 100 Modos da Zona Criativa: ISO 100 – ISO 6400 definido manualmente (incrementos de pontos totais), ISO 100 – ISO 6400 definida automaticamente, velocidade ISO máxima a definir para ISO auto ou expansão ISO para "H" (equivalente a ISO 12800)
Compensação da exposição:	Manual: ±5 pontos em incrementos de 1/3 ou 1/2 pontos AEB: ±2 pontos em incrementos de 1/3 ou 1/2 pontos (pode ser combinado com a compensação da exposição manual)
Bloqueio AE:	Auto: Quando a focagem é atingida no modo One-Shot AF com medição matricial Manual: com o botão de bloqueio AE

• Obturador

Tipo:	Obturador de plano focal, controlado eletronicamente
Velocidade do obturador:	1/4000 seg. a 30 seg. (Variação total de velocidades do obturador. A variação disponível varia conforme o modo de disparo.), "Bulb", sinc X a 1/200 seg.

• Flash

Flash incorporado:	Retrátil, flash automático Número guia: aprox. 9,2 (ISO 100 em metros) ou aprox. 13 (ISO 200 em metros) Cobertura de flash: Ângulo de visão de aprox. 17 mm da objetiva Tempo de recarga: Aprox. 2 seg.
Speedlite externo:	Compatível com Speedlites da série EX
Medição do flash:	Flash automático E-TTL II
Compensação da exposição do flash:	±2 pontos em incrementos de 1/3 ou 1/2 pontos
Bloqueio FE:	Fornecido
Terminal para PC:	Não fornecido

• Sistema de Avanço

Modo de avanço:	Disparo único, Disparo contínuo, Temporizador automático com atraso de 10 seg. ou 2 seg. e atraso de 10 seg. com disparo contínuo
Velocidade de disparo contínuo:	Máx. aprox. 3,0 disparos/seg.
Sequência máxima de disparos (Aprox.):	JPEG Grande/Fina: 150 disparos RAW: 11 disparos RAW+JPEG Grande/Fina: 6 disparos * Estes valores baseiam-se nos padrões de teste da Canon (ISO 100 e Estilo Imagem "Standard") utilizando um cartão de 8 GB.

• Disparo no modo Visualização Direta

Rácio de aspeto:	3:2, 4:3, 16:9, 1:1
Método de focagem:	Deteção de contraste (FlexiZone-Single, Modo direto com deteção de rosto), Deteção de fases diferentes (Modo rápido) Foco manual (ampliação aprox. 5x / 10x possível)
Intervalo de brilho de focagem:	EV 1 – 18 (à temperatura ambiente, ISO 100)
Modo de medição:	Medição em tempo real com sensor de imagem
Intervalo de brilho de medição:	EV 0 – 20 (à temperatura ambiente, ISO 100)
Visualização de grelha:	Dois tipos

• Gravação de Filmes

Formato de gravação:	MOV
Filme:	MPEG-4 AVC/H.264 Taxa de bits variável (média)
Áudio:	PCM Linear
Tamanho de gravação e taxa de fotogramas:	1920x1080 (Full HD): 30p/25p/24p 1280x720 (HD) : 60p/50p 640x480 (VGA) : 30p/25p * 30p: 29,97 fps, 25p: 25,00 fps, 24p: 23,98 fps, 60p: 59,94 fps, 50p: 50,00 fps
Taxa de bits:	1920x1080 (30p/25p/24p): Aprox. 46 Mbps 1280x720 (60p/50p) : Aprox. 46 Mbps 640x480 (30p/25p) : Aprox. 11 Mbps
Método de focagem:	Igual à focagem do disparo no modo Visualização Direta
Intervalo de brilho de focagem:	EV 1 – 18 (à temperatura ambiente, ISO 100)
Modo de medição:	Ponderada com predominância ao centro e Medição matricial com o sensor de imagem * Definida automaticamente pelo método de focagem.
Intervalo de brilho de medição:	EV 0 – 20 (à temperatura ambiente, ISO 100)
Controlo de exposição:	Exposição automática e exposição manual
Compensação da exposição:	±3 pontos em incrementos de 1/3 pontos
Velocidade ISO (Índice de exposição recomendado):	Com gravação com exposição automática: ISO 100 – ISO 6400 definida automaticamente Com exposição manual: ISO 100 – ISO 6400 definida automaticamente/ manualmente
Vídeos instantâneos:	Configurável para 2 seg./4 seg./8 seg.
Gravação de som:	Microfone mono incorporado Nível de gravação de som ajustável, filtro de vento fornecido
Visualização de grelha:	Dois tipos
Tirar fotografias:	Não é possível durante a gravação de filmes

• LCD

Tipo:	TFT a cores de cristais líquidos
Tamanho e pontos do monitor:	Aprox. 7,5 cm (3,0 polegadas) (4:3) com aprox. 920 000 pontos
Ajuste do brilho:	Manual (7 níveis)
Idiomas da interface:	25
Guia de funcionalidades:	Visível

• Reprodução

Formato de visualização de imagens:	Informações básicas, informações básicas + qualidade da imagem/número da imagem reproduzida, visor de informações de disparo, histograma, visor de índice (4/9)
Ampliação de zoom:	Aprox. 1,5x - 10x
Alerta destaque:	Áreas sobre-expostas realçadas intermitentes
Método de procura de imagens:	Imagem única, salto de 10 ou 100 imagens, por data de disparo, por pasta, por filmes, por fotografias, por classificação
Rotação da imagem:	Possível
Classificações:	Fornecido
Reprodução de filmes:	Ativada (LCD, HDMI) Altifalante incorporado
Proteção da imagem:	Possível
Apresentação de slides:	Todas as imagens, por data, pasta, filmes, fotografias ou por classificação Cinco efeitos de transição selecionáveis
Música de fundo:	Selecionável para apresentações de slides e reprodução de filmes

• Pós-processamento de Imagens

Filtros criativos:	P/B granulado, Foco suave, Efeito Olho de Peixe, Efeito de câmara de brincar, Efeito miniatura
Redimensionar:	Possível

• Impressão Direta

Impressoras compatíveis:	Impressoras compatíveis com PictBridge
Imagens para impressão:	Imagens JPEG e RAW
Ordem de impressão:	Compatível com DPOF versão 1.1

• Funções de Personalização

Funções Personalizadas:	11
Gravação O Meu Menu:	Possível
Informações de copyright:	Possibilidade de introduzir e acrescentar

• Interface

Terminal digital:	Equivalente a USB de alta velocidade: Comunicação com computador, Impressão direta, Recetor de GPS GP-E2, Ligação a Connect Station CS100
Miniterminal HDMI OUT:	Tipo C (Comutação automática da resolução)
Terminal do telecomando:	Para Telecomando RS-60E3
Cartão Eye-Fi:	Compatível

• Alimentação

Bateria:	Bateria LP-E10 (Quantidade 1) * A alimentação CA pode ser fornecida por acessórios de tomada de parede.
N.º estimado de disparos: (Com base nos padrões de teste CIPA, com 50% de utilização do flash)	Com disparo através do visor: Aprox. 500 disparos à temperatura ambiente (23 °C), aprox. 410 disparos a baixas temperaturas (0 °C) Com disparo no modo Visualização Direta: Aprox. 240 disparos à temperatura ambiente (23 °C), aprox. 230 disparos a baixas temperaturas (0 °C) * Com uma Bateria LP-E10 totalmente carregada
Tempo de gravação de filmes:	Aprox. 1 h 30 min. à temperatura ambiente (23 °C) Aprox. 1 h 25 min. a baixas temperaturas (0 °C) * Com uma Bateria LP-E10 totalmente carregada

• Dimensões e Peso

Dimensões (L x A x P):	Aprox. 129,0 x 101,3 x 77,6 mm
Peso:	Aprox. 475 g (incluindo bateria e cartão), Aprox. 427 g (apenas corpo)

• Ambiente Durante a Utilização

Intervalo de temperatura de funcionamento:	0 °C – 40 °C
Humidade de funcionamento:	85% ou menos

- Todos os dados acima se baseiam nos padrões de teste da Canon e nos padrões de teste e diretivas CIPA (Camera & Imaging Products Association).
- As dimensões e o peso indicados acima têm por base as Diretivas CIPA (exceto o peso só do corpo da câmara).
- As características técnicas e o exterior do produto estão sujeitos a alteração sem aviso prévio.
- Se ocorrerem problemas com uma objetiva sem ser da Canon instalada na câmara, contacte o respetivo fabricante.

Comparativo Câmeras Akyscam-10FU x Canon T7

	Canon EOS Rebel T7	**Akyscam-10FU**
Aplicação	Fotos e vídeos para lazer e entreterimento	**Cadastro civil e criminal**
Flash externo	Necessário Iluminador externo	**Flash externo de xênon integrado**
Imagem	120 pixels entre os olhos	**120 pixels entre os olhos**
Resolução	24.1 MP	**10 MP**
Peso/Volume	Maior	**Menor**
Recorte e segmentação	Não possui	**Recorte e segmentação**
Zoom	Zoom óptico	**Não possui**
SDK	Não possui SDK próprio para cadastro	**Funcionalidades 100% controladas pelo SDK**
Cabos	Cabo alimentação câmera, cabo de comunicação, cabo alimentação p/ flash	**1 cabo para alimentação da câmera/flash e comunicação**
Sensibilidade	ISO automático 100 a 6400	**ISO automático 80 a 1600**
Alimentação	Bivolt	**USB 2.0**
Bateria	Recarregável do fabricante	**Dispensa o uso de bateria – alimentação via USB**
Conformidade	ICAO 9303 e ISO 19794-5	**ICAO 9303 e ISO 19794-5**

Comparativo Câmeras Akyscam10-FU/Akyscam Plus x Webcam

	Akyscam10-FU	Akyscam Plus	Logitech C920
Aplicação	Cadastro civil e criminal		Vídeo conferências e entretenimento
Funcionalidades	Crop e segmentação		Não possui
Flash	Flash externo de xênon	Iluminador externo de LED	Necessário Iluminador externo
Kit Cenário	Em algumas aplicações não é necessário módulo cenário		Necessário fundo uniforme branco
Continuidade do Modelo	Possui garantia de retrocompatibilidade		Ciclo de vida curto e sem garantia de retrocompatibilidade
SDK	Funcionalidades 100% controladas pelo SDK		Não possui SDK próprio para cadastro
Resolução	10 MP	16 MP	2.1 MP
Padrões de Imagem Biométrica	ISO e ICAO – 120 pixels entre os olhos em uma distância de até 120 cm	ISO e ICAO – 120 pixels entre os olhos em uma distância de até 150 cm	Não projetada para este fim