



## GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

### SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO DO ESTADO DO PIAUÍ

Nº: 9716268/2023/SEAD-PI/GAB/SLC/ASSESSORIA

Processo nº 00002.009438/2023-38

#### 1. OBJETIVO

1.1. Este termo de referência tem como objetivo a aquisição de 01 (um) veículo aéreo não tripulado – VANT, popularmente conhecido como **Drone**, e acessórios complementares, para atender as demandas da Superintendência de Patrimônio Imobiliário -SPI, relacionadas à atividade de levantamento de informações topográficas, cartográficas, fotográficas, tridimensionais e investigativas, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas, estabelecida neste instrumento.

#### 2. OBJETO

ORD.	ESPECIFICAÇÃO/OBJETOS	QUANT.	UNIDADE	VALOR
1	<p style="text-align: center;"><b>DRONE COM MÓDULO RTK</b></p> <p style="text-align: center;"><b>a) Aeronave:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peso (com hélices, sem acessórios): 915 g</li> <li>- Peso máx. de decolagem: 1050 g</li> </ul> <p><b>Dimensões:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dobrada (sem hélices): 221×96,3×90,3 mm (C×L×A)</li> <li>- Desdobrada (com hélices): 347,5×283×107,7 mm (C×L×A).</li> </ul> <p><b>Distância diagonal:</b> 380,1 mm.</p> <p><b>Velocidade máx. de ascensão:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 m/s (modo Normal)</li> <li>- 8 m/s (modo Esportivo).</li> </ul> <p><b>Velocidade máx. de descensão:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 m/s (modo Normal)</li> <li>- 6 m/s (modo Esportivo).</li> </ul> <p><b>Velocidade máx. de voo (ao nível do mar, sem vento):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 15 m/s (modo Normal)</li> </ul> <p><b>Frontal:</b> 21 m/s. <b>Lateral:</b> 20 m/s.</p>	01 (UMA)	UNI	R\$ 48.360,00

**Traseira:** 19 m/s (modo Esportivo).  
**Resistência máx. ao vento:** 12 m/s.  
**Altitude máx. de decolagem acima do nível do mar:** 6000 m (sem carga).  
**Tempo máx. de voo (sem vento):** 45 minutos.  
**Tempo máx. de voo estacionário (sem vento):** 38 minutos.  
**Distância máx. de voo:** 32 km.  
**Ângulo máx. de inclinação:** 30° (modo Normal) 35° (modo Esportivo).  
**Velocidade máx. angular:** 200°/s.  
**GNSS:** GPS+Galileo+BeiDou+GLONASS (GLONASS é compatível apenas quando o módulo RTK estiver habilitado).  
Precisão do voo estacionário Vertical: ±0,1 m (com sistema visual); ±0,5 m (com GNSS); ±0,1 m (com RTK) Horizontal: ±0,3 m (com sistema visual); ±0,5 m (com sistema de posicionamento de alta precisão); ±0,1 m (com RTK).  
**Alcance da temperatura de funcionamento:** -10° a 40 °C.  
**Armazenamento interno:** Não suportado.  
**Modelo do motor:** 2008.  
**Modelo de hélice:** Hélices 9453F  
**Faróis:** Integrada à aeronave.

**b) Câmera grande-angular:**

- **Sensor:** CMOS de 4/3;
- **Pixels efetivos:** 20 MP
- **Lente:** FOV : 84° Formato equivalente: 24 mm Abertura: f/2.8-f/11 Foco: 1 m a ∞
- **Alcance ISO:** 100-6400
- **Velocidade do obturador:**
  - Obturador eletrônico: 8-1/8000 seg.
  - Obturador mecânico: 8-1/2000 seg.
- **Dimensões máx. da imagem:** 5280 × 3956

- **Modos de fotografia:** Disparo único: 20 MP Temporizado: 20 MP JPEG: 0,7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 seg. JPEG+RAW: 3/5/7/10/15/20/30/60 seg. Gravações inteligentes com pouca luz: 20 MP Panorâmica: 20 MP (imagens RAW)
- **Resolução de vídeo:** H.2644K: 3840 × 2160 a 30 fps FHD: 1920 × 1080 a 30 fps.
- **Taxa de bits:** 4K: 130 Mbps FHD: 70 Mbps
- **Formatos de arquivos suportado:** exFAT.
- **Formato de foto:** JPEG/DNG (RAW)
- **Formato de vídeo:** MP4 (MPEG-4 AVC/H.264).

c) **Câmera Tele:**

- **Sensor:** CMOS de 1/2"; Píxeis efetivos: 12 MP.
- **Lente:** FOV : 15° Formato equivalente: 162 mm Abertura: f/4.4 Foco: 3 m a ∞.
- **Alcance ISO:** 100-6400
- **Velocidade do obturador:** Obturador eletrônico: 8-1/8000 seg.
- **Dimensões máx. da imagem:** 4.000 × 3.000.
- **Formato de foto:** JPEG.
- **Formato de vídeo:** MP4 (MPEG-4 AVC/H.264).
- **Modos de fotografia:**
  - **Disparo único:** 12 MP
  - **Temporizado:** 12 MP JPEG: 0,7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 seg.
  - **Gravações inteligentes com pouca luz:** 12 MP
  - **Resolução de vídeo:** H.2644K: 3840 × 2160 a 30 fps FHD: 1920 × 1080 a 30 fps.
  - **Taxa de bits:** 4K: 130 Mbps FHD: 70 Mbps

- **Zoom digital:** 8x (zoom híbrido de 56x).

**d) Estabilizador (Gimbal):**

- **Estabilização:** Triaxial (inclinação, rotação, giro).

- **Alcance mecânico:** Inclinação: -135° a 100° Rotação: -45° a 45° Giro: -27° a 27°

- **Alcance controlável:** Inclinação: -90° a 35° Giro: Incontrolável.

- **Velocidade máx. controlável (inclinação):** 100°/s.

- **Alcance da vibração angular:** ±0,007°.

**e) Detecção:**

- **Tipo:** Sistema visual binocular omnidirecional, complementado por um sensor infravermelho na parte inferior da aeronave.

**- Dianteira:**

- Alcance de medição: 0,5 a 20 m

- Alcance detectável: 0,5 a 200 m

- Velocidade de detecção efetiva: Velocidade de voo ≤15 m/s Campo de visão (FOV): Horizontal: 90°; Vertical: 103°.

**- Traseira:**

- Alcance de medição: 0,5 a 16 m

- Velocidade de detecção efetiva: Velocidade de voo ≤12 m/s Campo de visão (FOV): Horizontal: 90°; Vertical: 103°.

**- Lateral:**

- Alcance de medição: 0,5 a 25 m

- Velocidade de detecção efetiva: Velocidade de voo ≤15 m/s Campo de visão (FOV): Horizontal: 90°, Vertical: 85°.

- **Superior:** Alcance de medição: 0,2 a 10 m

- Velocidade de detecção efetiva: Velocidade de voo ≤6 m/s Campo de

visão (FOV): Frontal e traseiro: 100°; esquerda e direita: 90°.

- **Inferior:** Alcance de medição: 0,3 a 18 m

- Velocidade de detecção efetiva: Velocidade de voo  $\leq 6$  m/s Campo de visão (FOV): Frontal e traseiro: 130°; esquerda e direita: 160°.

- **Ambiente operacional:**

- Frontal, traseiro, lateral e superior: Superfície com padrão claro e iluminação adequada (lux >15)

- Inferior: Superfícies refletivas difusas com refletividade difusa >20% (como paredes, árvores, pessoas, etc) e iluminação adequada (lux >15).

**f) Controle Remoto (Rádio Controle):**

- **Distância máx. de transmissão:** (sem obstruções, livre de interferências) FCC: 15 km CE/SRRC/MIC: 8 km.

- **Frequência de funcionamento de transmissão de vídeo:** 2,4000 - 2,4835 GHz 5,725 a 5,850 GHz.

- **Antena:** 4 antenas, 2T4R.

- **Potência do transmissor de vídeo:** (EIRP) 2,4 GHz: <33 dBm (FCC); <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <23 dBm (SRRC).

- **Protocolo:** Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac/ax Suporte para Wi-Fi MIMO 2 x 2.

- **Frequência de funcionamento:** Wi-Fi 2,4000 - 2,4835 GHz 5,150 - 5,250 GHz 5,725 a 5,850 GHz.

- **Potência do transmissor:** Wi-Fi (EIRP) 2,4 GHz: <26 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,1 GHz: <26 dBm (FCC), <23 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: <26 dBm (FCC/SRRC), <14 dBm (CE).

- **Protocolo Bluetooth:** Bluetooth 5.1

- **Frequência de funcionamento Bluetooth:** 2,400 a 2,4835 GHz.

- **Potência do transmissor de Bluetooth:** (EIRP)<10 dBm.
- **Resolução da tela:** 1920 × 1080.
- **Dimensões da tela:** 5,5”.
- **Taxa de quadros da tela:** 60 fps.
- **Brilho da tela:** 1000 nits.
- **Controle da tela sensível ao toque:** Multitoque com 10 pontos.
- **Bateria do Controle remoto:**
  - Li-ion (5.000 mAh a 7,2 V).
- **Tipo de carregamento:** Recomenda-se carregá-lo com o Adaptador de energia USB-C DJI (100 W) incluso ou com um carregador USB de 12 V ou 15 V.
- **Potência nominal:** 12 W.
- **Capacidade de armazenamento:** Armazenamento interno (ROM): 64 GB Suporta cartão microSD para expandir a capacidade.
- **Tempo de carregamento:** Aprox. 1 hora e 30 min. (com o Adaptador de energia USB-C (100 W) incluso carregando apenas o controle remoto ou com um carregador USB de 15 V) Aprox. 2 h (com um carregador USB de 12 V) Aprox. 2 horas e 50 minutos (com o Adaptador de energia USB-C (100 W) incluso carregando a aeronave e o controle remoto simultaneamente).
- **Tempo de funcionamento:** Aprox. 3 horas.
- **Porta de saída de vídeo:** Entrada mini HDMI.
- **Alcance da temperatura de funcionamento:** -10° a 40 °C.
- **Temperatura de armazenamento:** -30° a 60 °C (dentro de 1 mês) -30° a 45° C (de 1 a 3 meses) -30° a 35° C (de 3 a 6 meses) -30° a 25° C (mais de 6 meses).
- **Temperatura de carregamento:** 5° a 40 °C.

**g) Bateria de voo inteligente**

- **Autonomia para voo com duração de até 46 minutos**
- **Capacidade:** 5.000 mAh.
- **Tensão padrão:** 15,4 V.
- **Tensão máx. de carregamento:** 17,6 V.
- **Tipo:** LiPo 4S.
- **Sistema químico:** LiCoO<sub>2</sub>.
- **Energia:** 77 Wh.
- **Peso:** 335,5 g.
- **Temperatura de carregamento 5° a 40 °C.**

**h) Carregador com múltiplas entradas:**

- **Entrada:** USB-C: 5 a 20 V; 5 A.
- **Saída:** Porta da bateria: 12-17,6 V; 8 A.
- **Potência nominal:** 100 W.
- **Tipo de carregamento:** 3 baterias carregadas em sequência.
- **Alcance da temperatura de carregamento:** 5° a 40 °C.

**i) GNSS:**

- **GPS + Galileo + GLONASS.**
- **Dimensões:** Antenas dobradas e pinos de controle desmontados: 183,27×137,41×47,6 mm (C×L×A)
- **Antenas desdobradas e pinos de controle montados:** 183,27×203,35×59,84 mm (C×L×A).
- **Peso:** Aprox. 680 g.

**j) Módulo Receptor RTK:**

- **Dimensões:** 50,2×40,2×66,2 mm (C×L×A)

- **Peso:** de 22 a 26 g
- **Interface:** USB-C
- **Potência Aprox. 1,2 W**
- **Precisão de Posicionamento RTK:**  
Corretivo RTK: Horizontal:  
1cm+1ppm; Vertical: 1,5 cm + 1 ppm.
- **Sistema e pontos de frequência:**
- **GPS:** L1C/A L2C/L2P.
- **BDS:** B1I B2I.
- **GLO:** G1G2.
- **LAG:** E1 E5b.
- **QZSS:** L1L2.
- **Horizontal:** 1 cm + 1 ppm;
- **Vertical:** 1,5 cm + 1 ppm.

**k) Armazenamento:**

- **Cartões de memória suportados: Aeronave:** requer U3/Classe 10/V30 ou superior.
- **Cartões microSD recomendados para aeronave e o controle remoto:**
- SanDisk® Extreme 32 GB V30 A1 microSDHC
- SanDisk® Extreme PRO 32 GB V30 A1 microSDHC
- SanDisk® Extreme 512 GB V30 A2 microSDXC
- Lexar® 1066x 64 GB V30 A2 microSDXC
- Kingston® Canvas Go! Plus® 64 GB V30 A2 microSDXC
- Kingston® Canvas React Plus® 64 GB V90 A1 microSDXC
- Kingston® Canvas Go! Plus 128 GB V30 A2 microSDXC
- Kingston® Canvas React Plus 128 GB V90 A1 microSDXC
- Kingston® Canvas React Plus 256 GB V90 A2 microSDXC
- Samsung® PRO Plus 256 GB V30 A2 microSDXC.

<b>l) Garantia</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>12 meses</b></li> <li>- <b>Na embalagem deverá conter os seguintes itens:</b></li> <li>- 1 × Aeronave</li> <li>- 1 × Controle Remoto (Rádio Frequência)</li> <li>- 1 x Bateria de voo inteligente padrão, compatível ao modelo do drone especificado</li> <li>- 1 x conjunto kit de 3 baterias de voo inteligente extras.</li> <li>- 1 x Módulo RTK, compatível ao modelo do drone especificado</li> <li>- 3 × Pares de Hélices.</li> <li>- 1 × Protetor de Gimbal.</li> <li>- 1 x Chave de fenda.</li> <li>- 4 x Cartão microSD 128GB de 300MB/s para Leitura, 260MB/s para Gravação, U3/Classe 10/V30 ou superior.</li> <li>- 1 × Carregador com três portas baterias (Padrão BR).</li> <li>- 1 × Cabo de Energia.</li> <li>- 1 × Cabo USB-C.</li> <li>- 1 × Cabo USB-C para USB-C.</li> <li>- 1 x Adaptador de energia USB-C (100 W).</li> <li>- 1 × Maleta Protetora de Transporte, compatível ao modelo do drone especificado</li> </ul>			

### 3. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. A utilização de tecnologias avançadas desempenha um papel fundamental no aprimoramento e eficiência das atividades realizadas por engenheiros e arquitetos, especialmente em projetos de construção, planejamento urbano e monitoramento de obras. Dentre essas tecnologias, os drones se destacam como ferramentas essenciais que podem otimizar processos, reduzir custos e garantir maior precisão nas atividades desempenhadas por esses profissionais.

3.2. A Secretaria de Administração do Estado do Piauí enfrenta uma demanda crescente por projetos de infraestrutura e desenvolvimento urbano, que requerem a atuação ágil e precisa da equipe da Diretoria de Patrimônio Estadual. No entanto, a falta de recursos tecnológicos adequados está limitando a capacidade dos profissionais de realizar suas atividades de maneira eficiente e eficaz.

3.3. A necessidade da contratação direta é caracterizada como a situação que demanda providências imediatas sob pena de comprometer a segurança de obras, serviços,

equipamentos e outros bens, públicos ou particulares, que não poderia aguardar o trâmite normal de um procedimento licitatório.

3.4. A contratação em epígrafe busca, ainda, garantir o contínuo aumento da eficiência e da produtividade da força de trabalho, através da disponibilização de ferramentas de trabalho adequadas às necessidades, portanto a continuidade dos serviços é um dos atributos principais a ser levado em conta pelos gestores, tendo em vista que a interrupção da prestação dos serviços públicos causaria transtornos aos administrados e, por reflexo, aos cidadãos.

3.5. Os drones equipados com câmeras de alta resolução possibilitam a coleta de dados precisos em áreas de difícil acesso, fornecendo informações detalhadas para o levantamento topográfico e mapeamento de terrenos; bem como permitem um acompanhamento contínuo do progresso de obras, facilitando a detecção precoce de possíveis desvios em relação ao projeto original, além de serem úteis em inspeções de estruturas mais complexas, como edifícios.

3.6. a contratação de drone pela Secretaria de Administração do Estado do Piauí é uma medida necessária para garantir que os engenheiros tenham as ferramentas adequadas para desempenhar suas atividades de forma eficiente e precisa. Essa tecnologia não apenas suprirá as necessidades imediatas, mas também contribuirá para o crescimento ordenado e sustentável do estado, resultando em projetos de alta qualidade que atendam às demandas crescentes da população e da infraestrutura.

#### **4. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO**

4.1. Aeronave Remotamente Pilotada, em inglês Remotely Piloted Aircraft System) são também denominados de VANT (Veículo Aéreo não Tripulado).

4.2. Tal ferramenta possui maior autonomia de bateria, maior velocidade de voo, de capacidade de cobertura e alta performance, além de possuir maior precisão e acuraria, os quais permitem maior precisão na realização dos trabalhos de campo, como mapeamento, demarcação de lotes dos assentamentos, identificação de locais de difícil acesso e importante apoio às vistorias, contribuindo para resultados rápidos e precisos, bem como proporcionando a obtenção de imagens em tempo real a baixo custo.

4.3. As informações geradas e obtidas pelos VANTs permitirão potencializar as atividades desempenhadas pela Superintendência de Patrimônio Imobiliário da SEAD-PI, quais sejam, titulação de lotes em assentamentos, regularização fundiária na modalidade doação, regularização de glebas estaduais, demarcação de territórios quilombolas, vistoria em imóveis, auditorias e perícias de imóveis rurais e outras atividades.

#### **5. DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

5.1. Nos termos do Decreto Estadual nº 21.872, de 07 de março de 2023, artigo 28º, inciso I, dispõe que a elaboração do ETP é facultada nas hipóteses dos incisos I, II, VII e VIII do art. 75 a elaboração do estudo técnico preliminar e análise de riscos será opcional;

5.2. Lembramos ainda que na Lei Federal nº 14.133/2021, no seu art. 72º, esclarece que os processos de dispensa de licitação deverá, se for o caso, estudo técnico preliminar, análise de riscos, termo de referência, projeto básico ou projeto executivo;

5.3. Assim diante do fato de a lei facultar a elaboração de ETP nos casos de dispensa de licitação, da baixa complexidade do objeto e do contrato para fornecimento ser imediato e integral, foi dispensado o estudo técnico preliminar no presente caso.

#### **6. DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA**

6.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Estado.

6.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

Gestão/Unidade: 210102;

Fonte de Recursos: 759 - Recursos Vinculados a Fundos;

Programa de Trabalho: 04.122. 0010. 2884;

Natureza de Despesa: 449052 - Equipamentos e Material Permanente;

## 7. DO VALOR ESTIMADO PARA CONTRATAÇÃO

7.1. O valor estimado para contratação será no montante de R\$ R\$ 48.360,00( quarenta e oito mil e trezentos e sessenta reais).

## 8. AMOSTRA

8.1. As amostras estão dispensadas pelo setor técnico responsável pela análise do objeto, porém deverá ser apresentado prospecto ou manual do produto ofertado, os quais contenham todas as informações técnicas do objeto em português, atendendo às exigências deste instrumento, ou pelo prévio conhecimento acerca da aceitabilidade da marca/modelo apresentado pelo licitante.

## 9. DA ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

9.1. Entregar no prazo de até 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de retirada da nota de empenho, podendo ser prorrogado a critério da Administração;

9.2. A Nota de empenho poderá ser encaminhada ao contratante, via e-mail, ou entregue a pessoa representante da contratada;

9.3. É reservado a SEAD o direito de recusar o recebimento do objeto que não atenda às especificações exigidas e que se apresentar visivelmente violada, ou na hipótese de ser verificada qualquer outra irregularidade;

9.4. O recebimento dos equipamentos não desobriga a contratada de substituí-los, e se for constatado, posteriormente, má qualidade, vícios ou defeitos, ficará a contratada sujeita às penalidades previstas neste instrumento e na legislação aplicável;

9.5. A contratada ficará obrigada a trocar, às suas expensas, os que vier a ser recusado, sendo que o ato de recebimento desse material não implicará na sua aceitação;

9.6. As aeronaves remotamente pilotáveis – Drone e acessórios complementares, serão avaliadas com o escopo de verificar sua conformidade quanto às quantidades e qualidades descritas neste Termo de Referência;

9.7. O processo de recebimento do objeto será realizado pelo fiscal, da seguinte forma:

a) PROVISORIAMENTE, no ato da entrega do objeto, para efeito de verificação de posterior verificação da conformidade do produto com as especificações constantes no edital e Termo de Referência;

b) DEFINITIVAMENTE, após a verificação da qualidade e quantidade exigida neste Termo de Referência, em até 08 (oito) dias, mediante atesto na nota fiscal, após adequação aos termos contratuais e desde que não se verifiquem defeitos ou imperfeições.

9.8. Os materiais deverão ser entregues na sede da Secretaria de Estado da Administração do Piauí - localizada na Rua São Pedro - São Pedro, Teresina - PI, 64027-560, no horário acordado com a contratante.

9.9. Os veículos Aéreos Não Tripulados – VANT's e acessórios complementares deverão ser novos, assim considerados de primeiro uso e deverão ser entregues no endereço constante no subitem 8.8 do presente Termo de Referência, devidamente protegidos e embalados adequadamente contra danos de transporte, manuseio, acompanhados da(s) respectiva(s) nota(s) fiscal (is);

9.10. Os materiais poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência, devendo ser substituído no prazo de 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades;

9.11. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

## 10. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

10.1. É dever da contratada a promoção de curso de educação, formação, aconselhamento, prevenção e controle de risco aos trabalhadores, bem como sobre práticas socioambientais para economia de energia, de água e redução de geração de resíduos sólidos no ambiente de produção.

10.2. É obrigação da contratada a administração de situações emergenciais de acidentes com eficácia, mitigando os impactos aos empregados, colaboradores, usuários e ao meio ambiente.

10.3. A contratada deve conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores e envolvidos na fabricação dos produtos.

10.4. A contratada deverá orientar sobre o cumprimento, por parte dos funcionários, das Normas Internas e de Segurança e Medicina do Trabalho zelando pela segurança e pela saúde dos usuários e da circunvizinhança.

10.5. É obrigação de a CONTRATADA destinar de forma ambientalmente adequada todos os materiais e equipamentos que foram utilizados na fabricação dos produtos.

10.6. A contratada deve priorizar que os bens sejam constituído no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme normas da ABNT NBR – 15448-1 E 15448-2;

## 11. ENQUADRAMENTO DO OBJETO COMO COMUM

11.1. Os produtos ora pretendidos são considerados “bem comuns”, em virtude de a sua descrição ser usual no mercado, em que possuem padrões de desempenho e características gerais e específicas, usualmente e amplamente encontrados no mercado correlato nos termos do art. 6º da Lei nº 14.133/2021.

## 12. VIGÊNCIA CONTRATUAL

12.1. O prazo do contrato será de 12 (doze) meses, contados da assinatura.

12.2. O contrato poderá ser automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato, com fundamento no art. 111, da Lei nº 14.133/2021.

## 13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

13.1. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes neste Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes à marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

13.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990); Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

13.3. Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

13.4. Substituir no prazo de 10 (dez) dias úteis, qualquer material que a fiscalização da Contratante considerar que esteja com defeito ou não atenda às especificações exigidas neste termo de referência;

13.5. Observar as normas legais de segurança que está sujeita a atividade de distribuição dos produtos contratados;

13.6. Os objetos devem estar acompanhados do manual do usuário, impresso e eletrônico; do manual de operação, do manual de manutenção básica, do manual do serviço e reparação do equipamento em oficina e catálogo de peças para cada equipamento. Todos com versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada;

13.7. Responsabilizarem-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir para o fornecimento/execução do contrato.

**14. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

- 14.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste termo de Referência.
- 14.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes no Termo de Referência e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- 14.3. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- 14.4. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
- 14.5. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos neste Termo de Referência;
- 14.6. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

**15. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (PENALIDADES)**

- 15.1. As penalidades administrativas aplicáveis à Contratada estão previstas no Capítulo I do Título IV da Lei n. 14.133/2021, sem prejuízo das sanções previstas no Contrato.

**16. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL**

- 16.1. A fiscalização do recebimento do(s) material(is) adquirido(s) ficará a cargo de representante da Administração, ficando o mesmo responsável pela conferência das especificações do material com as exigências contratuais e pelo seu recebimento definitivo na forma do art. 140, II da Lei nº 14.133/2021, ainda para dirimir as possíveis dúvidas que surgirem no curso da entrega deste(s), e de tudo dar ciência à Administração.
- 16.2. O Fiscal do Contrato procederá à avaliação das especificações do(s) produto(s) encaminhadas pela licitante vencedora podendo rejeitar, no todo ou em parte, os itens que não estejam de acordo com as especificações deste Termo de Referência.
- 16.3. A fiscalização de que trata este item não eximirá o contratado da responsabilidade por danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante, conforme disposto no art. 120 da Lei 14.133/2021.

**17. LIQUIDAÇÃO E PAGAMENTOS À CONTRATADA**

- 17.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do período de adimplemento a que se referir.
- 17.2. O pagamento será efetuado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.
- 17.2.1. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento
- 17.3. Não será autorizado pagamento sem que o fiscal do contrato ateste o recebimento dos serviços descritos na nota fiscal ou fatura apresentada.
- 17.4. Para execução do pagamento de que trata esta Cláusula, a CONTRATADA deverá fazer constar da Nota Fiscal ou fatura correspondente, emitida sem rasura, em letra bem legível em nome da CONTRATANTE, cujo CNPJ está especificado na qualificação preambular do contrato, informando o número de sua conta corrente, o nome do Banco e a respectiva Agência.
- 17.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

17.6. Caso a CONTRATADA seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES, deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal ou fatura, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.

17.7. A Nota Fiscal ou fatura correspondente deverá ser entregue, pela CONTRATADA, diretamente ao Fiscal deste Contrato, que somente atestará a execução do objeto e liberará a referida Nota Fiscal para pagamento, quando cumpridas, pela mesma, todas as condições pactuadas.

17.8. Havendo erro na Nota Fiscal ou circunstância que impeçam a liquidação da despesa, aquela será devolvida a CONTRATADA, pelo Fiscal deste Contrato e o pagamento ficará pendente até que se providencie pela CONTRATADA as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciará-se após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

17.9. Quando da ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela Administração, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes formulas:

$$I=(TX/100)/365$$

EM= I x N x VP, onde:

I = índice de atualização financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

EM = Encargos Moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso

17.10. A atualização só será devida em caso de mora imputável exclusivamente ao contratante.

17.11. Para fins de pagamento, a Contratada deverá apresentar os seguintes documentos:

a) Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS (CRF, fornecido pela Caixa Econômica Federal). Será aceito certificado da matriz em substituição ao da filial ou vice-versa quando, comprovadamente, houver arrecadação centralizada;

b) Prova de regularidade para com a Justiça do Trabalho emitida pelo TST (Certidão Negativa de débitos Trabalhistas);

c) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

d) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede da contratada, ou outra equivalente, na forma da lei.

17.12. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto a dimensão, qualidade e quantidade, a parcela incontroversa deverá ser liberada no prazo previsto para pagamento.

## 18. **FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

- 18.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de dispensa de licitação, com fundamento na hipótese do art. 75, II, da Lei 14.133/2021, da Lei nº 14.133/2021.
- 18.2. Previamente à celebração do contrato, a Administração verificará o eventual descumprimento das condições para contratação, especialmente quanto à existência de sanção que a impeça, mediante a consulta a cadastros informativos oficiais, tais como:
- 18.2.1. a) SICAF;
- 18.2.2. b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União ([www.portaldatransparencia.gov.br/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis));
- 18.2.3. c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>)
- 18.3. Habilitação
- 18.3.1. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;
- 18.3.2. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 18.3.3. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio [www.portaldoempreendedor.gov.br](http://www.portaldoempreendedor.gov.br);
- 18.3.4. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 18.3.5. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 18.3.6. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária - inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde tem sede a matriz;
- 18.3.7. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971.
- 18.3.8. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.
- 18.4. Habilitações fiscal, social e trabalhista:
- 18.4.1. prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF);
- 18.4.2. prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
- 18.4.3. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 18.4.4. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 18.4.5. declaração de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

18.4.6. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

18.4.7. prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual, se houver, relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual; O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

18.4.8. prova de regularidade com a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre; caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais ou distritais relacionados ao objeto, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de certidão ou declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou por meio de outro documento equivalente, na forma da respectiva legislação de regência.

18.5. Prova de que a contratada não tenha sido declarada inidônea ou suspensa no âmbito da União ou da Administração Estadual, mediante apresentação dos seguintes documentos: a) Certidão Negativa de Inidôneos do Tribunal de Contas da União (TCU); b) certidão negativa de improbidade administrativa e inelegibilidade do Conselho Nacional de Justiça (CNJ); c) certidão negativa de restrição a contratações do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF); d) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS); e) Cadastro Único de Fornecedores de Materiais, Bens e Serviços do Estado do Piauí (CADUF); f) Cadastro de Impedidos de Contratar com o Serviço Público - TCE-PI;

#### 18.6. **Qualificação Econômico-Financeira**

18.7. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua contratação (art. 5º, inciso II, alínea "c", da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

18.7.1. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

18.7.2. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando;

18.7.3. índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

18.7.4. As empresas criadas no exercício financeiro da contratação direta deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

18.7.5. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

18.7.6. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

#### 18.8. **Qualificação Técnica**

18.8.1. Declaração de que o interessado tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação;

18.8.2. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do interessado acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

18.8.3. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso

18.8.4. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

18.8.5. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

18.9. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos

## 19. DA GARANTIA CONTRATUAL E DO PRODUTO

19.1. O prazo de garantia de no mínimo 12 (doze meses) meses contados a partir da datado recebimento definitivo dos equipamentos contra defeitos de fabricação, exceto atos comprovados de vandalismo, violação ou mau-uso, sem prejuízo de garantia definidos em normas legais estabelecidas;

19.2. Entende-se por garantia a cobertura de todo e qualquer defeito, avaria desgaste ou disfunção ocorrida no objeto, independentemente de ser ou não decorrente de falha na fabricação.

19.3. A exclusão de responsabilidade sob alegação de uso incorreto somente será admitida após reconhecimento pela CONTRATANTE;

19.4. Durante o prazo de garantia a parte ou peça defeituosa deverão ser substituídas sem ônus para o CONTRATANTE, e estas deverão apresentar padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos utilizados do produto, sempre “novas e de primeiro uso”, não podendo ser reconicionados, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado;

19.5. Os chamados para acionamento da garantia, serão abertos pela equipe técnica da SPI/ou Fiscal do contrato;

19.6. Não haverá exigência de garantia contratual.

## 20. DA SUBCONTRATAÇÃO

20.1. Nos termos do art. 122 da Lei Federal nº 14.133/2021, a CONTRATADA poderá subcontratar partes desta contratação, desde que não sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais.

## 21. RESCISÃO CONTRATUAL

21.1. O contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 137 da Lei n. 14.133/2021 e no Contrato.

## 22. DISPOSIÇÕES GERAIS

22.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, mediante prévia manifestação da Procuradoria-Geral do Estado, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133/2021.

22.2. O proponente é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata rescisão do contrato ou da prestação dos serviços, sem prejuízo das demais sanções cabíveis;

22.3. O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste Termo de Referência será o do Município de Teresina – Piauí.

**Teresina (PI)**

**(Documento assinado e datado eletronicamente)**

**Jaderson Osvaldo Oliveira Ibiapina**

Núcleo de Informações Geoespaciais – SPI - SEAD

**APROVO.:**

**Caroline Viveiros Moura da Cruz**

Superintendente de Patrimônio Imobiliário da SEAD-PI

**Jacylenne Coêlho Bezerra Fortes**

Superintendente de Licitações e Contratos da SEAD-PI

**APROVO:**

**Samuel Pontes do Nascimento**

Secretário de Estado da Administração do Piauí - SEAD/PI



Documento assinado eletronicamente por **JACYLENNE COELHO BEZERRA - Matr.0371164-1, Superintendente**, em 30/10/2023, às 11:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **CAROLINE VIVEIROS MOURA DA CRUZ - Matr.0371165-0, Superintendente**, em 30/10/2023, às 11:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **SAMUEL PONTES DO NASCIMENTO - Mat.0209541-2, Secretário de Estado**, em 30/10/2023, às 12:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **JADERSON OSVALDO OLIVEIRA IBIAPINA - Matr.0342350-6, Coordenador**, em 30/10/2023, às 12:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.pi.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.pi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **9716268** e o código CRC **8DEF0F8D**.

Av. Pedro Freitas, 1900 Centro Administrativo, BL1 - Bairro São Pedro, Teresina/PI, CEP 64018-900  
Telefone: - <http://www.sead.pi.gov.br/>



**Referência:** Caso resposta, indicar expressamente o Processo nº **00002.009438/2023-38** SEI nº **9716268**