Anexo Nº 1198/2026 - PJPI/TJPI/PRESIDENCIA/STIC/INFRA

ANEXO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1) Especificações Técnicas do Equipamento – Access Point Indoor 2x2:2 Wi-Fi 6 (802.11ax)
   a) **Marca:** Ruckus.
   b) **Fabricante:** Ruckus
   c) **Modelo:** R350 ou superior.
   d) Cada equipamento deverá ser fornecido com o respectivo licenciamento Ruckus, **Part Number L09-0001-SG00**, em quantitativo suficiente para o licenciamento integral dos **250 (duzentos e cinquenta) Access Points** adquiridos.
   e) Os equipamentos deverão estar devidamente licenciados e aptos para ativação, registro, gerenciamento e operação na controladora virtual **Ruckus vSZ (Virtual SmartZone), Part Number L09-VSCG-WW00**, atualmente utilizada pelo TJPI.
   f) O fornecimento deverá contemplar todos os códigos, *entitlements*, certificados, chaves, arquivos ou demais elementos necessários à efetiva disponibilização e reconhecimento das licenças no ambiente do TJPI.
   g) Não será admitida cobrança posterior de licenças, componentes ou direitos de uso necessários ao gerenciamento dos equipamentos na plataforma vSZ especificada.
2) Características Gerais
   a) Access Point Indoor para ambientes pequenos e de baixa densidade de usuários.
   b) Operação simultânea nas frequências de **2,4 GHz e 5 GHz**.
   c) Antenas internas e integradas.
   d) Padrão de irradiação omnidirecional.
   e) Ganho combinado mínimo de **3 dBi**.
   f) Tecnologia **SU-MIMO e MU-MIMO**.
   g) Suporte a, no mínimo, **250 clientes simultâneos**.
   h) Suporte a **16 SSIDs por AP**.
   i) O equipamento ofertado não poderá estar em condição de **End of Sale (EoS)**, **End of Marketing (EoM)**, **End of Support (EoSUP)** ou qualquer outro status que indique descontinuação de comercialização, fabricação ou suporte pelo fabricante na data da assinatura do contrato.
   j) Caso o modelo ofertado venha a ser descontinuado ou tenha seu anúncio de *End of Sale*, *End of Marketing* ou *End of Support* publicado pelo fabricante antes da assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá fornecer, sem ônus adicional para a Administração, **modelo sucessor ou superior da própria fabricante Ruckus**, desde que possua características técnicas iguais ou superiores às especificadas e seja plenamente compatível e licenciável para a controladora virtual **Ruckus vSZ (Virtual SmartZone), Part Number L09-VSCG-WW00**.
   k) A substituição deverá ser previamente comprovada mediante documentação oficial do

fabricante, demonstrando a equivalência ou superioridade técnica e a compatibilidade do novo modelo com a plataforma vSZ utilizada pelo TJPI.

3) Padrões Wireless Suportados
    a) IEEE 802.11a
    b) IEEE 802.11b
    c) IEEE 802.11g
    d) IEEE 802.11n
    e) IEEE 802.11ac
    f) IEEE 802.11ax
4) Taxas de Transmissão
    a) **802.11b:** 1, 2, 5,5 e 11 Mbps.
    b) **802.11a/g:** 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 e 54 Mbps.
    c) **802.11n:** 6,5 Mbps a 300 Mbps.
    d) **802.11ac:** 6,5 Mbps a 867 Mbps.
    e) **802.11ax:** 4 Mbps a 1.200 Mbps.
5) Potência e Canalização
    a) Potência máxima de transmissão:
        I. 23 dBm em 2,4 GHz.
        II. 23 dBm em 5 GHz.
    b) Suporte a canais de:
        I. 20 MHz
        II. 40 MHz
        III. 80 MHz
6) Segurança
    a) WPA-PSK
    b) WPA-TKIP
    c) WPA2
    d) WPA3-Personal
    e) WPA3-Enterprise
    f) AES
    g) WPA3
    h) IEEE 802.11i
    i) Dynamic PSK
    j) WIPS/WIDS
7) Recursos com Controladora
    a) WPA-PSK (AES).
    b) Autenticação 802.1X integrada a RADIUS e Active Directory.
    c) Zero-IT.
    d) Dynamic PSK.
    e) Controle de admissões e balanceamento de carga.
    f) Balanceamento de banda.

g) Portal cativo.
h) Gerenciamento de contas de convidados.

8) Interfaces
   a) 01 porta Ethernet IEEE 802.3 10/100/1000 Mbps Base-T.
   b) Conector RJ-45.
   c) Auto-sensing.
   d) 01 porta USB ou superior para dispositivos IoT.
9) Recursos IoT
   a) Suporte aos padrões:
      I. BLE (Bluetooth Low Energy).
      II. ZigBee.
10) Rede e Protocolos
   a) Suporte a IPv4.
   b) Suporte a IPv6.
   c) Operação em pilha dupla (Dual Stack).
   d) Suporte à arquitetura IEEE 802.1Q:
      I. VLAN por BSSID.
      II. VLAN dinâmica por usuário baseada em RADIUS.
11) Alimentação Elétrica
   a) Compatível com **Power over Ethernet (PoE)**.
   b) Alimentação local por fonte de energia:
      I. Entrada: 100-240 V AC (seleção automática).
      II. Saída: 12 VDC / 1A.
12) Condições Ambientais
   a) Temperatura de operação:
      I. 0°C a 40°C.
   b) Umidade relativa:
      I. Até 95% sem condensação.
13) Instalação e Montagem
   a) Possibilidade de montagem em parede ou teto.
   b) Sistema de segurança para cadeado.
   c) Opções de montagem embutidas para fácil implantação.
   d) Suporte metálico para fixação em teto incluso.
14) Fornecimento e Acessórios
   a) Equipamentos entregues em perfeito estado de conservação.
   b) Transporte e armazenamento em local designado pelo órgão.
   c) Fornecimento de injetor PoE compatível:
      I. Tensão de 110V ou 220V.
      II. Comutação automática.
      III. Frequência de 60 Hz.
   d) Inclusão de todos os materiais e acessórios necessários para instalação.

e) Inclusão de cabos, garantias e demais acessórios exigidos.

f) Atendimento integral às especificações do Termo de Referência, Edital e respectivos anexos.

15) **REQUISITOS DE GARANTIA E MANUTENÇÃO**

a) Os equipamentos deverão possuir garantia técnica oficial do FABRICANTE, com cobertura suficiente para abranger **todo o período de vigência contratual de 36 (trinta e seis) meses**, incluindo assistência técnica para todos os componentes fornecidos e atendimento *on-site* quando tecnicamente necessário, independentemente da localidade do TJPI em que o equipamento esteja instalado.

b) A cobertura da garantia deverá estar devidamente ativa, no máximo, até a emissão do **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO**, permanecendo válida e sem interrupção até o término da vigência contratual. Caso a garantia do fabricante tenha marco inicial anterior, caberá à CONTRATADA assegurar que não haja redução do período de cobertura exigido para a execução contratual.

c) A garantia dos equipamentos deverá ser **provida oficialmente pelo FABRICANTE**, devendo os equipamentos estar devidamente registrados e elegíveis para atendimento pelos canais oficiais de suporte. Somente será admitida a prestação direta da garantia pela CONTRATADA quando esta for a própria fabricante dos equipamentos.

I. A prestação da garantia pelo FABRICANTE não afastará a responsabilidade da **CONTRATADA perante o TJPI** , cabendo-lhe realizar ou intermediar a abertura dos chamados, acompanhar os atendimentos, promover o escalonamento junto ao fabricante e assegurar o cumprimento dos prazos e condições estabelecidos neste Termo de Referência.

d) O serviço de assistência técnica em garantia deverá abranger todos os procedimentos necessários ao diagnóstico e reparo de eventuais falhas apresentadas pelos equipamentos, de modo a restabelecer seu pleno funcionamento, incluindo, conforme aplicável, ajustes, atualizações, reparos técnicos, substituição de peças ou componentes e demais procedimentos recomendados pelo FABRICANTE.

I. Quando o equipamento não puder ser reparado dentro do prazo estabelecido, deverá ser realizada sua substituição por equipamento novo, sem uso anterior, **da marca Ruckus, do mesmo modelo ou de modelo Ruckus superior ou sucessor**, desde que atenda integralmente às especificações técnicas e seja plenamente compatível e licenciável para a controladora virtual **Ruckus vSZ (Virtual SmartZone), Part Number L09-VSCG-WW00**.

II. A substituição não poderá resultar em redução de desempenho, capacidade, funcionalidades, compatibilidade, licenciamento ou quaisquer outras características previstas nas especificações técnicas.

e) O acionamento da assistência técnica em garantia deverá estar disponível, preferencialmente, por meio de **central telefônica gratuita (0800), portal eletrônico (*website*) ou outro canal eletrônico oficial de atendimento** , com suporte em língua portuguesa (Português-BR), permitindo a abertura, identificação, acompanhamento e consulta dos chamados mediante número de protocolo.

f) **O atendimento inicial deverá ocorrer em até 2 (dois) dias úteis** , contados da abertura do chamado. O prazo para reparo ou substituição definitiva observará o limite de **5 (cinco) dias úteis para equipamentos localizados na capital e 15 (quinze) dias úteis para equipamentos localizados nas demais localidades**.

I. Para fins deste item, considera-se solucionado o chamado somente quando o equipamento estiver novamente em condições normais de funcionamento ou tiver sido substituído por outro que atenda integralmente às especificações técnicas da contratação.

II. No caso de defeitos não ocasionados por mau uso, o **reparo ou a substituição dos equipamentos** deverá ser realizado em até **5 (cinco) dias úteis para equipamentos localizados na capital** e em até **15 (quinze) dias úteis para equipamentos localizados nas demais localidades**, contados a partir da abertura do chamado ou da notificação formal à CONTRATADA, sem qualquer ônus para o CONTRATANTE.

III. A substituição do equipamento não poderá acarretar qualquer redução de desempenho, capacidade, funcionalidades, compatibilidade, licenciamento ou demais características técnicas exigidas na contratação.

IV. Todos os custos relacionados ao diagnóstico, reparo, substituição de peças, componentes ou do equipamento completo, bem como transporte, retirada, envio, devolução, deslocamento e atendimento *on-site*, serão de responsabilidade da CONTRATADA e/ou do FABRICANTE, sem qualquer ônus adicional para o TJPI.

g) O FABRICANTE deverá possuir sítio eletrônico na Internet que disponibilize, conforme aplicável ao equipamento ofertado, **manuais, documentação técnica, firmwares, correções e atualizações** necessárias à adequada operação do produto.

I. Durante toda a vigência da garantia deverá ser mantido mecanismo que permita o registro e acompanhamento dos chamados, bem como o histórico dos reparos, intervenções ou substituições realizados nos equipamentos fornecidos.

h) Sempre que solicitado pelo CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá apresentar relatório, preferencialmente em formato digital, contendo informações analíticas e sintéticas dos chamados técnicos abertos e dos atendimentos realizados no período indicado pela fiscalização.

I. O relatório deverá conter, no mínimo, quando aplicável:

A) identificação da unidade do TJPI;

B) identificação do solicitante;

C) número do chamado ou protocolo;

D) data e hora de abertura;

E) fabricante, modelo e número de série do equipamento;

F) descrição da falha relatada;

G) diagnóstico realizado;

H) ação corretiva adotada;

I) peças ou componentes substituídos;

J) eventual substituição integral do equipamento;

K) data e hora da solução e do encerramento do chamado.

i) Os atendimentos técnicos deverão ser registrados com a identificação individual do equipamento, incluindo, no mínimo, **modelo e número de série**, cabendo à CONTRATADA apresentar **Relatório de Atendimento Técnico, Relatório de Visita Técnica ou documento equivalente**, contendo descrição clara do problema identificado, diagnóstico, procedimentos realizados e solução adotada.

j) A assistência técnica poderá ser realizada inicialmente por meio de ferramentas de diagnóstico e suporte remoto, não podendo a CONTRATADA ou o FABRICANTE se eximir do atendimento em razão da impossibilidade técnica de acesso remoto, de restrições de segurança ou de incompatibilidade com o ambiente tecnológico do CONTRATANTE.

k) Quando não for possível solucionar o problema remotamente ou por telefone, deverá ser realizado **atendimento presencial (*on-site*)**, sempre que tecnicamente

necessário, permanecendo aplicáveis os prazos máximos de atendimento e solução estabelecidos neste documento, contados a partir da abertura original do chamado.

l) A movimentação ou transferência dos equipamentos entre unidades do TJPI **não implicará perda, suspensão ou alteração da garantia**, desde que observadas as condições de utilização, transporte, instalação e operação estabelecidas pelo fabricante.

m) A garantia não poderá ser invalidada em razão da realização, pelo TJPI, de procedimentos ordinários de **instalação, configuração, atualização, integração à controladora, alteração de SSIDs, VLANs, políticas de autenticação, parâmetros de rede ou demais configurações normalmente disponibilizadas e suportadas pelo equipamento e pela plataforma de gerenciamento**, desde que executadas em conformidade com a documentação e as recomendações técnicas do fabricante.

n) Todos os custos decorrentes da execução da garantia, incluindo atendimento técnico, mão de obra, peças, componentes, equipamentos substitutos, transporte, retirada, envio, devolução, deslocamento e demais despesas necessárias à solução da ocorrência, serão de responsabilidade da CONTRATADA e/ou do FABRICANTE, **sem qualquer ônus adicional para o TJPI**.

Documento assinado eletronicamente por **Sávio Mota Carneiro**, **Secretário de Tecnologia da Informação e Comunicação - STIC**, em 16/09/2026, às 09:16, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

Documento assinado eletronicamente por **Giovanny Lima de Castro**, **Coordenador de Infraestrutura - STIC**, em 16/09/2026, às 09:20, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.tjpi.jus.br/verificar.php informando o código verificador **8553870** e o código CRC **DAEE258A**.