



## ESPECIFICAÇÃO DE REFERÊNCIA – RÁDIO PTP 5Ghz I

<b>Código do Objeto</b>	R000001
<b>Descrição do Objeto</b>	Rádio ponto a ponto de 5ghz e capacidade de 1Gbps com antena integrada dupla (TX/RX) de 23dbi
<b>Aplicação do objeto</b>	Tecnologia Rádio PTP para viabilização de infraestrutura que permita o acesso do órgão até a RBMetroNet.
<b>Data da Especificação de Referência</b>	2021
<b>Validade da Especificação de Referência</b>	2023
<b>Órgão Demandante</b>	-----
<b>Fundamentação Legal</b> (Disponível em <a href="http://www.ac.gov.br">www.ac.gov.br</a> no caminho: <i>Página Principal / Governo do Estado / Produtos e Serviços de TIC / Regras e Procedimentos</i> )	Resolução nº 07, de 09 de junho de 2008 - Dispõe sobre os padrões de Interoperabilidade do Governo Eletrônico - e-PING no âmbito da Administração Pública Estadual.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIDAS

#### 1. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS

- 1.1) Rádio ponto a ponto de 5ghz e capacidade de 1Gbps com antena integrada dupla (TX/RX) de 23dbi;
- 1.2) O equipamento deve operar na faixa de frequência de 5725 MHz a 6200 MHz conforme padrões estabelecidos pela resolução 506 da ANATEL de 01 de julho de 2008;
- 1.3) O equipamento deve ter ferragens de montagem inclusos com tilt de elevação e possibilidade de fixação em mastros de até 2”;
- 1.4) O equipamento deve ter antena integrada de dupla polarização com inclinação, com largura de feixe de 6°, relação frente e costa (F/B) de 70dB, deve ter ganho do TX de 23dBi e RX de 23dBi;
- 1.5) O equipamento deverá ter dimensão de 938.4x468.4x281.4 mm;
- 1.6) O equipamento deverá ter peso de no máximo 16 Kg;

#### 2. DESEMPENHO

- 2.1) O equipamento deve suportar throughput máximo de 1.2 Gbps;
- 2.2) O equipamento deve ser capaz de operar em distância de no mínimo 50 km;
- 2.3) O equipamento deve ser capaz de operar em modo TDD e/ou FDD;
- 2.4) O equipamento deve ser capaz de processar mais de 1 milhão de pacotes por segundo;
- 2.5) O equipamento deve operar com método de modulação 1024QAM MIMO; 256QAM MIMO; 64QAM MIMO; 16QAM MIMO; QPSK MIMO; ½ QPSK e ¼ Rate QPSK;

#### 3. CONECTIVIDADE

- 3.1) O equipamento deve ter porta de dados com (1) uma interface RJ-45 10/100/1000BaseT;
- 3.2) O equipamento deve ter porta de configuração com (1) uma RJ-45 10/100BaseT;
- 3.3) O equipamento deve ter porta auxiliar com (1) uma RJ-12;

#### 4. QUALIDADE DE SERVIÇOS - CONTROLE

- 4.1) O equipamento deve ter sincronização por GPS;
- 4.2) O equipamento deve ter EIRP de transmissão aproximadamente de 50dBm;
- 4.3) O equipamento deve ter canais de transmissão em 10/20/30/40/50 MHz;
- 4.4) O equipamento terá canais de operação 5725 MHz a 6200 MHz;
- 4.5) O equipamento deverá ter consumo máximo de energia de até 40 Watts;
- 4.6) O equipamento deverá ter temperatura de operação entre -40 a 55°C;
- 4.7) O equipamento deverá ter alimentação de 42 ~ 58 VDC, 1.2A PoE Giga

#### 5. SEGURANÇA



Governo do Estado do Acre  
Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia  
Diretoria de Tecnologia de Informação e Comunicação

5.1) equipamento deve possuir selo de homologação da Anatel

### 6. Item(s) Incluso(s)

6.1) Deverá ser incluso neste item, uma fonte PoE com interfaces RJ-45 1000BaseT (GigE), com alimentação 100-240VAC de entrada e saída de 50VDC e 1.2A PoE Giga, mais cabo de força com novo padrão brasileiro NBR 14.136.

### 7. OUTROS REQUISITOS

7.1) O objeto bem como seus componentes/periféricos, deverão ser originais de fábrica, novos (sem uso, reforma ou recondicionamento).

7.2) O objeto deverá ser entregue com cabos, adaptadores e conectores necessários ao perfeito funcionamento do mesmo.

7.3) Todos os objetos deverão ser idênticos entre si. Caso o objeto não se encontre mais disponível no mercado, deve-se observar que o objeto substituto deve ter, no mínimo, a mesma qualidade e especificação técnica do produto fora de linha.

7.4) Apresentar prospecto (documentação técnica) com as características técnicas detalhadas do objeto, especificando Marca, Modelo, Código do produto (Part Number) e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e constatem as configurações cotadas, possíveis expansões e "upgrades", comprovando-os através de "folders" e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas no sitio na Internet do fabricante juntamente com o endereço do sitio.

7.5) Informar na proposta Marca, Modelo e Código do produto (Part Number) do objeto.

7.6) Informar na proposta o sitio do fabricante na internet, onde deverá constar no sitio o objeto proposto, como Modelo e Código do produto (Part Number), com documentação técnica para constatação.

### 8. GARANTIA

8.1) A duração da garantia deverá ser de no mínimo, **24 (vinte e quatro) meses**, a Contratada deverá prestar garantia no local onde se encontrarem instalados os equipamentos, na sede da Solicitante.

8.2) O prazo de garantia começa a contar da data de recebimento definitivo dos equipamentos, compreendendo a reposição e reinstalação de todos os produtos com defeitos de fabricação e/ou montagem, incluindo quaisquer peças ou componentes, sem ônus para a Contratante.

8.3) A Contratada deverá providenciar o deslocamento dos equipamentos ao laboratório, quando necessário, bem como seu retorno ao local de origem, sem ônus para a Contratante, sendo considerada durante este período, para todos os efeitos, fiel depositária dos mesmos.

8.4) Os chamados serão efetuados por telefone ou e-mail, em dias úteis das 8h às 18h. A empresa disponibilizará um endereço de e-mail e um número de telefone local (Rio Branco - AC) ou número de ligação gratuita, em caso de número de telefone de outra cidade, para receber os chamados.

8.5) O prazo de atendimento não deverá ultrapassar o limite máximo de **01 (um) dia útil**. Quaisquer peças, componentes ou outros materiais que apresentarem defeitos de fabricação e/ou instalação devem ser substituídos por originais (novos) iguais ou superiores, sem ônus para a Contratante, em até **05 (cinco) dias úteis** dentro do horário comercial, pelo período da garantia exigido em edital.

8.6) Em caso da descontinuidade de sua fabricação, ou não mais disponibilidades no mercado nacional e internacional para sua aquisição, poderão ser utilizadas componentes, peças e materiais de outros fabricantes, mas que sejam necessariamente compatíveis, tanto em qualidade quanto em características técnicas, com os originais.

8.7) A contratada não poderá cobrar valores adicionais, tais como custos de deslocamento, alimentação, transporte, alojamento, trabalho em finais de semana ou feriados, ou em horário noturno, ou qualquer outro;