



RESPOSTA A PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

Pregão Eletrônico nº 10/2026 — Edital nº 34/2026 — Processo Administrativo nº 2287/2026

Interessada	DESKTOP S.A. — CNPJ 08.170.849/0001-15 (com ciência a todos os interessados)
Objeto do pedido	Compatibilidade técnica da infraestrutura de rede com os requisitos do Wi-Fi Público (Item 5 do TR) e divergências de quantitativos
Situação do certame	SUSPENSO. Nova data da sessão a ser designada, com reabertura de prazo (art. 55, §1º)
Fundamento	Art. 164 da Lei nº 14.133/2021

I. PREÂMBULO

A Prefeitura Municipal de Biritiba Mirim, por sua área técnica requisitante, com fundamento no art. 164 da Lei nº 14.133/2021, responde ao pedido de esclarecimento formulado pela licitante DESKTOP S.A., dando ciência a todos os interessados por meio da plataforma BLL.

Registra-se que o certame encontra-se suspenso. As presentes respostas integram e vinculam o instrumento convocatório; as correções de erros materiais nelas reconhecidas serão consolidadas por errata e, na medida em que afetem a formulação das propostas, ensejarão a redesignação da sessão com reabertura do prazo legal (art. 55, §1º), o que assegura aos interessados tempo razoável de análise.

As respostas observam estrita coerência com os esclarecimentos já prestados neste certame, em especial quanto à prevalência da Planilha de Quantitativos (Anexo I.A) sobre eventuais divergências do Termo de Referência e quanto à distinção entre os requisitos de habilitação e os de fornecimento.

Quadro-síntese das respostas

Questionamento	Resposta	Errata?
A.1 — Interface SFP 2,5 Gbps (5.4.4)	Mantida. Uplink LAN não se confunde com link WAN; 2,5GbE é padrão de mercado.	Não
A.2 — AX6000 × 1 Mbps/usuário (5.4.1 / 5.3.13)	Mantida. Capacidade de rádio dimensiona densidade/airtime, não a banda do link.	Não
A.3 — Aceitar portas Gigabit (1GbE)	Indeferido. Mantida a exigência de 2,5 Gbps.	Não
B.1 — Links dedicados (2×1Gbps+5×50Mbps × 4×600)	Prevalece a Planilha: 2 links de 1 Gbps + 5 links de 50 Mbps.	Sim (5.1.3)
B.2 — Banda larga: 59 × 64 links	59 links (Planilha, Item 3).	Sim (5.1.3)
B.3 — Quantidade de APs outdoor	3 (três) unidades (Planilha, Item 5).	Não



Questionamento	Resposta	Errata?
B.4 — 200 × 512 conexões por AP	Equipamento ≥ 512; habilitação por atestado ≥ 100; “200/rádio” = expectativa operacional.	Sim (200→512; IP67→IP68)
B.5 — Link que alimenta o Conecta Biritiba	1 link de Banda Larga 600/300 alocado à unidade do Parque da Cidade; sem link adicional exclusivo.	Não

II. COMPATIBILIDADE TÉCNICA ENTRE A INFRAESTRUTURA E O WI-FI PÚBLICO

Esclarecimento preliminar — premissa de dimensionamento. As três indagações deste bloco partem do pressuposto de que a capacidade do Access Point (porta de uplink e capacidade agregada de rádio) deveria espelhar a velocidade do link de internet (WAN) contratado. Esse pressuposto é tecnicamente impróprio: em redes Wi-Fi de alta densidade, o Access Point é dimensionado pela quantidade de clientes simultâneos, pela eficiência de uso do meio (airtime) e pelo tráfego agregado da camada de acesso — que abrange múltiplos SSIDs, tráfego local, gerenciamento da rede e backhaul sem fio (mesh) —, e não pela banda do enlace de internet. Fixada essa premissa, respondem-se os itens.

A.1. Justificativa técnica da interface de 2,5 Gbps (subitem 5.4.4)

Resposta. A exigência de porta de uplink (RJ45 e SFP) de 2,5 Gigabit é mantida. A porta de uplink do Access Point não é “limitada pelo link de internet”, porque por ela trafega o agregado da camada de acesso — múltiplos SSIDs, tráfego local entre dispositivos, gerenciamento e, quando aplicável, backhaul mesh —, e não apenas o tráfego de saída para a internet. A interface multigigabit de 2,5 Gbps é, hoje, o padrão comercial corrente dos Access Points Wi-Fi 6 outdoor, adotado precisamente para não estrangular a capacidade de rádio do equipamento. Trata-se, ademais, de coerência interna do próprio Termo de Referência: especificada uma rádio de capacidade agregada da classe AX6000, uma porta de 1 Gbps limitaria artificialmente o equipamento. Não há, portanto, custo adicional injustificado, mas adequação ao estado da arte.

A.2. Harmonização entre a velocidade sem fio (AX6000) e o controle de 1Mbps/usuário (subitens 5.4.1 e 5.3.13)

Resposta. A exigência de velocidade sem fio agregada mínima de 6 Gbps (AX6000) é mantida. A capacidade agregada de rádio é o índice que viabiliza o atendimento simultâneo de elevada densidade de clientes com qualidade de serviço, por meio dos recursos de eficiência espectral do Wi-Fi 6 (OFDMA, MU-MIMO, BSS Coloring). O controle de tráfego de 1 Mbps por usuário é um teto por estação, não a medida da capacidade do equipamento. Ao contrário do que sugere o questionamento, os dois parâmetros são convergentes: na ocupação de projeto, com centenas de usuários simultâneos a 1 Mbps, o tráfego conformado de clientes já supera, no piso, a casa das centenas de Mbps por ponto — antes de qualquer overhead de camada MAC, retransmissões e operação em dupla banda —, o que demanda justamente um rádio de alta capacidade. A experiência do usuário em ambiente de alta densidade é balizada pela capacidade de rádio e pelo airtime, e não exclusivamente pela banda de WAN.



A.3. Aceitação de equipamentos com portas Gigabit (10/100/1000) e cumulação de requisitos (IP68 + 2,5G + 512)

Resposta. Indefere-se o pedido de aceitação de portas Gigabit (1GbE) em substituição à interface de 2,5 Gbps, pelas razões já expostas no item A.1. Quanto à alegação de que a cumulação de requisitos (IP68, porta de 2,5 Gbps e suporte a 512 dispositivos) restringiria a competição a poucos modelos de alto custo, o apontamento não procede: Access Points Wi-Fi 6 outdoor com grau de proteção IP68/IK10, uplink multigigabit de 2,5 Gbps e capacidade de centenas de clientes simultâneos são ofertados por diversos fabricantes do mercado — a título exemplificativo e não exaustivo, soluções das famílias Cisco (Catalyst/Meraki), HPE Aruba, Huawei, Ruijie, Ubiquiti, Fortinet, Zyxel, Mikrotik, Intelbras, TP-Link (Omada) e Grandstream. Não se cuida, pois, de característica restrita a um único fornecedor, mas de atributos técnicos objetivos e neutros quanto a fabricante, motivados pela destinação externa e pela densidade de uso esperada. As especificações guardam pertinência e proporcionalidade com o objeto (Súmula TCU nº 177; arts. 11 e 18 da Lei nº 14.133/2021).

III. DIVERGÊNCIAS DE QUANTITATIVOS E DIMENSIONAMENTO

Diretriz geral. Em todos os pontos a seguir, e em coerência com os esclarecimentos já prestados, prevalece a Planilha de Quantitativos (Anexo I.A) para fins de precificação e de definição das quantidades a entregar. As tabelas do Termo de Referência que com ela divergirem serão uniformizadas por errata.

B.1. Links de Internet Dedicada — Itens 1 e 2 × subitem 5.1.3

Resposta. Prevalece a Planilha. A configuração correta a cotar e entregar é o conjunto de 7 (sete) links dedicados ponto a ponto, assim distribuídos: 2 (dois) links de 1 Gbps simétrico (Item 1) e 5 (cinco) links de 50 Mbps simétrico (Item 2). A indicação de “4 links de 600 Mbps” constante do subitem 5.1.3 do TR diverge da Planilha e será corrigida por errata, conforme o quadro abaixo.

B.2. Banda Larga Residencial — Item 3 × subitem 5.1.3

Resposta. Prevalece a Planilha. O quantitativo a considerar é de 59 (cinquenta e nove) links de Banda Larga via fibra ótica de 600/300 Mbps (Item 3). A indicação de 64 links constante do subitem 5.1.3 do TR diverge da Planilha e será corrigida por errata.

B.3. Quantidade de Access Points Outdoor — Conecta Biritiba

Resposta. Confirma-se: a obrigação de fornecimento restringe-se a 3 (três) unidades de Access Points Outdoor (Item 5 da Planilha — Parque da Cidade). Diagramas ilustrativos de topologia têm caráter meramente referencial e não ampliam o quantitativo, que é o constante das tabelas da Planilha (Anexo I.A).

B.4. Capacidade de conexões simultâneas por Access Point (200 × 512)

Resposta. Há que se distinguir três planos, que não se confundem: (i) capacidade do equipamento a fornecer — mínimo de 512 conexões simultâneas por Access Point, conforme os subitens 5.4.3 e 5.7 do TR, que prevalecem para o hardware; (ii) requisito de habilitação técnica — atestado de, no mínimo, 100 conexões simultâneas (item 10.13.5.2); e (iii) expectativa operacional de projeto — a referência a “600 usuários (200 por rádio)” no



Anexo I.A traduz a ocupação média estimada, e não a capacidade do equipamento. Não há contradição: a capacidade instalada ($3 \times 512 = 1.536$ conexões) constitui a folga de projeto adequada para uma demanda operacional estimada de 600 usuários em área pública de grande circulação. Em consequência, a referência a “200 conexões” (subitens 5.3.13 “c”, 7.4.13.3 e Item 5 da Planilha) será corrigida por errata para 512, e o grau de proteção IP67 mencionado na descrição do Item 5 será corrigido para IP68, harmonizando-se com os subitens 5.6/7.7 e com o esclarecimento já prestado.

B.5. Link de internet que atenderá o Wi-Fi Público (Conecta Biritiba)

Resposta. O projeto Conecta Biritiba (Parque da Cidade) será atendido por 1 (um) link de Internet Banda Larga de 600 Mbps (download) / 300 Mbps (upload), dentre os contemplados no Item 3, alocado à unidade do Parque da Cidade. Não há previsão de link dedicado adicional exclusivo para o Wi-Fi Público, de modo que a solução compartilhará a referida conectividade, observado o controle de tráfego de 1 Mbps por usuário. O dimensionamento considera a natureza oversubscrita típica de redes de acesso público, em que a fração de usuários ativos simultaneamente em uso intensivo é significativamente inferior ao total de associações.

IV. QUADRO-RESUMO DAS RETIFICAÇÕES (ERRATA)

Dispositivo	Correção
Subitem 5.1.3 (capacidade dos links)	Substituído pela tabela retificada (Itens 1/2/3): 2x1 Gbps, 5x50 Mbps e 59x600/300 Mbps, em conformidade com a Planilha (Anexo I.A).
Subitens 5.3.13 “c” e 7.4.13.3; Item 5 da Planilha	“200 conexões simultâneas” corrigido para “512 conexões simultâneas” (capacidade mínima do equipamento).
Descrição do Item 5 da Planilha	Grau de proteção “IP67” corrigido para “IP68” (com IK10), harmonizando-se com os subitens 5.6/7.7.

Permanecem mantidas as especificações técnicas dos Access Points (porta de uplink/SFP de 2,5 Gbps; capacidade agregada AX6000; IP68/IK10; 512 conexões simultâneas), por motivadas, proporcionais e aderentes à necessidade da Administração.

Ficam mantidas as demais disposições do Edital e seus anexos não alcançadas por este ato. Considerando que o certame se encontra suspenso, a errata será publicada e nova data de sessão será designada, com reabertura do prazo legal (art. 55, §1º, da Lei nº 14.133/2021). As presentes respostas serão publicadas na plataforma BLL e disponibilizadas a todos os interessados.

Biritiba Mirim/SP, 26 de junho de 2026.