



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS
AV. PRUDENTE DE MORAIS, 320 - Bairro CIDADE JARDIM - CEP 30380000 - Belo Horizonte - MG

TERMO DE REFERÊNCIA OU PROJETO BÁSICO
TERMO DE REFERÊNCIA
CONTRATAÇÕES DE TIC

1. **DO OBJETO:**
- 1.1. Aquisição de 30 (trinta) Access Points HPE aruba, modelo 615, acompanhados de 30 (trinta) Injetor PoE (Power over Ethernet) para alimentação elétrica de dispositivos PoE, bem como de 30 (trinta) Kits acessórios de Montagem do Access Point.

	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
LOTE ÚNICO	1	Access Point HPE Aruba Networking AP-615	30 uni		
	2	Injetor PoE (Power over Ethernet) para alimentação elétrica de dispositivos PoE	30 uni		
	3	Acessório Kit de Montagem do Access Point	30 uni		

- 1.2. O prazo de vigência da contratação é de 6 (seis) meses, na forma do art. 105 da Lei nº 14.133/2021.
- 1.3. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, tendo em vista que os padrões de desempenho e qualidade estão objetivamente definidos nos artefatos, por meio de especificações usuais de mercado.

2. **FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO**

2.1. **JUSTIFICATIVA**

2.1.1. O Tribunal Regional Eleitoral de Minas Gerais (TRE-MG) atualmente possui 27 (vinte e sete) equipamentos Access Points (APs) antigos (HPE Aruba modelos 205). Essa condição foi formalmente registrada em documento SEI., tendo resultado no Despacho da Diretoria-Geral, a qual orientou pela substituição desses equipamentos.

2.2. **JUSTIFICATIVA PARA NÃO ADERIR A ATA DE REGISTRO DE PREÇO**

2.2.1. Em análise acerca da necessidade de aquisição de 30 (trinta) Access Points do fabricante HPE Aruba, foi verificada a existência de ata de registro de preços vigente contendo o referido item. No entanto, a adesão a essas atas de registro de preços não se mostrou vantajosa, conforme demonstraremos no item seguinte.

2.2.2. Foi realizada consulta de mercado junto a fornecedores especializados e credenciados pelo fabricante HPE Aruba. Constatou-se que os preços praticados na referida ata de registro de preços encontram-se significativamente acima dos valores médios de mercado, conforme proposta comercial anexada. Tal disparidade de preços evidencia ausência de vantajosidade econômica na adesão à ata.

3. **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

3.1. Access Points (APs) modernos da fabricante HPE Aruba, com suporte a padrões atuais de rede sem fio do TRE-MG.

3.2. Injetores PoE compatíveis com os APs adquiridos, capazes de fornecer a alimentação elétrica necessária por meio do próprio cabo de rede (Ethernet), permitindo instalações em locais sem infraestrutura elétrica dedicada.

3.3. O kit de fixação do ponto de acesso deverá permitir que os modelos especificados sejam afixados em superfície plana de teto ou parede.

4. **REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

4.1. **REQUISITOS DE NEGÓCIO**

4.1.1. Aumento da performance e segurança das redes já instaladas e ampliação do número de prédios com disponibilidade de rede sem fio (Wi-Fi), permitindo com isso a manutenção e ampliação da oferta de serviços de TI;

4.1.2. Proporcionar aos usuários internos e externos acesso à internet com melhor performance.

4.2. **REQUISITOS TECNOLÓGICOS**

4.2.1. **Ponto de Acesso Wi-Fi Indoor**

4.2.1.1. HPE Aruba Networking, modelo AP-615.

4.2.1.2. O equipamento deverá possuir registro junto à Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL).

4.2.1.3. Deverá ser obrigatoriamente do mesmo fabricante da controladora (Servidor Virtual), bem como compatível com o software de gerenciamento Aruba LIC-AW Aruba AirWave (JW546AAE), atualmente em uso e em produção no TRE-MG.

4.2.1.4. Deverá ser compatível com o Software de gerenciamento de rede HPE Aruba IMC (Intelligent Management Center) Aruba, Serial Number: IMCM-105BC11339EDC0189C3.

4.2.1.5. Deverá ser totalmente compatível com clusters criados para funcionamento dos Access Points modelos 505 e/ou 515.

4.2.1.6. Permitir a autenticação para acesso dos usuários conectados nas redes WLAN (Wireless) através de: MAC Address, 802.1x em base Local, Captive Portal, 802.1x em base externa RADIUS ou 802.1x em base externa LDAP.

- 4.2.1.7. Deve permitir a seleção/uso de servidor de autenticação específico com base no SSID.
- 4.2.1.8. Deve suportar sua própria autenticação com o controlador via certificado digital.
- 4.2.1.9. Deve suportar no mínimo os seguintes mecanismos de segurança:
- 4.2.1.10. WPA® Enterprise/Personal;
- 4.2.1.11. WPA2® Enterprise/Personal;
- 4.2.1.12. EAP-TLS;
- 4.2.1.13. EAP-TTLS/MSCHAPv2;
- 4.2.1.14. PEAPv0/EAP-MSCHAPv2;
- 4.2.1.15. PEAPv1/EAP-GTC;
- 4.2.1.16. EAP-SIM;
- 4.2.1.17. EAP-FAST.
- 4.2.1.18. Implementar, no mínimo, as seguintes taxas de transmissão e com fallback automático:

- 1- IEEE 802.11 a/g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps;
- 2- IEEE 802.11 b: 11; 5,5; 2 e 1 Mbps;
- 3- IEEE 802.11n: MCS0 – MCS15 (6.5 a 300Mbps);
- 4- IEEE 802.11ac: MCS0 - MCS9, NSS = 1 a 2 (6.5 a 867 Mbps).

- 4.2.1.19. Possuir potência máxima de transmissão de, no mínimo, 21 dBm para IEEE 802.11a/b/g/n/ac.
- 4.2.1.20. Deve possuir sensibilidade de recepção de valor menor ou igual: a -92 dBm a 6Mbps no padrão 802.11g; e a -93 dBm a 6Mbps no padrão 802.11a, por canal de recepção.
- 4.2.1.21. Possuir potência máxima de transmissão de, no mínimo, 21 dBm para IEEE 802.11a/b/g/n/ac.
- 4.2.1.22. Equipamento deve ser do tipo “indoor” para rede local sem fio, configurável via software, com funcionamento simultâneo nos padrões IEEE 802.11a/n/ac, 5GHz, e IEEE 802.11b/g/n, 2.4GHz.
- 4.2.2. Deve possuir certificado emitido pelo “WIFI Alliance” comprovando os seguintes padrões, protocolos e funcionalidades:
- 4.2.2.23. IEEE 802.11a;
- 4.2.2.24. IEEE 802.11b;
- 4.2.2.25. IEEE 802.11g;
- 4.2.2.26. IEEE 802.11n;
- 4.2.2.27. IEEE 802.11ac;
- 4.2.2.28. IEEE 802.11d;
- 4.2.2.29. IEEE 802.11ax;
- 4.2.2.30. WPA® Enterprise/Personal;
- 4.2.2.31. WPA2® Enterprise/Personal e, opcionalmente, WPA3® Enterprise/Personal;

- 4.2.2.32. EAP-TLS;
- 4.2.2.33. EAP-TTLS/MSCHAPv2;
- 4.2.2.34. PEAPv0/EAP-MSCHAPv2;
- 4.2.2.35. PEAPv1/EAP-GTC;
- 4.2.2.36. EAP-SIM;
- 4.2.2.37. EAP-FAST;
- 4.2.2.38. WMM® e WMM® Power Save;
- 4.2.2.39. Short Guard Interval (SGI);
- 4.2.2.40. Packet Aggregation (A-MPDU).
- 4.2.2.41. Operar simultaneamente em 2.4GHz e 5GHz (concurrent dual-band).
- 4.2.2.42. Operar com canais de 40MHz e 80MHz para a frequência de 5GHz.
- 4.2.2.43. Deve implementar funcionamento em modo auto-gerenciado, sem necessidade de controladora WLAN para configuração de seus parâmetros de rede wireless, gerenciamento das políticas de segurança, QoS e monitoramento de Rádio Frequência (RF). Deve obedecer a todas as características descritas mesmo neste modo de funcionamento.
- 4.2.2.44. Deve permitir, simultaneamente, usuários configurados nos padrões IEEE 802.11b, 802.11g, 802.11a, 802.11n e 802.11ac.
- 4.2.2.45. Implementar o protocolo de enlace CSMA/CA para acesso ao meio de transmissão.
- 4.2.2.46. Operar nas modulações DSSS, OFDM e 802.11n/ac (2X2 MIMO) com dois fluxos espaciais (*spatial streams*).
- 4.2.2.47. A potência de transmissão deve permitir ajuste em intervalos de 0,5 dBm.
- 4.2.2.48. Possuir capacidade de selecionar automaticamente o canal de transmissão.
- 4.2.2.49. Permitir o ajuste dinâmico de nível de potência e canal de rádio de modo a otimizar o tamanho da célula de RF.
- 4.2.2.50. Possuir suporte a pelo menos 32 SSIDs, 16 SSID por rádio.
- 4.2.2.51. Permitir habilitar e desabilitar a divulgação do SSID.
- 4.2.2.52. Implementar diferentes tipos de combinações encriptação/autenticação por SSID.
- 4.2.2.53. Implementar padrão WMM da Wi-Fi Alliance para priorização de tráfego, suportando aplicações em tempo real, tais como VoIP, vídeo, dentre outras.
- 4.2.2.54. Possuir antenas integradas, compatíveis com as frequências de rádio dos padrões IEEE 802.11a/n/ac/ax com ganho de, pelo menos, 6.0 dBi e IEEE 802.11b/g/n com ganho de, pelo menos, 4.0 dBi com padrão de irradiação omnidirecional (2x2 MIMO com diversidade espacial).
- 4.2.2.55. Implementar a tecnologia de “*Beam Forming*” para melhorar o desempenho de transmissão de dados para determinados usuários da rede sem fio.
- 4.2.2.56. Implementar a pilha de protocolos TCP/IP.
- 4.2.2.57. Implementar VLANs conforme padrão IEEE 802.1Q.
- 4.2.2.58. Possuir, no mínimo, uma interface IEEE 802.3 10/100/1000BaseT Ethernet, *auto-sensing*, auto MDI/MDX.
- 4.2.2.59. Permitir a atualização remota do sistema operacional e arquivos de configuração utilizados no equipamento via interfaces ethernet ou serial (terminal assíncrono).
- 4.2.2.60. Possuir porta de console para gerenciamento e configuração via linha de comando CLI com conector RJ-45, conector padrão RS-232 ou USB.

- 4.2.2.61. Possuir ferramentas de debug e log de eventos para depuração e gerenciamento em primeiro nível.
- 4.2.2.62. Implementar cliente DHCP, para configuração automática de rede.
- 4.2.2.63. Deve configurar-se automaticamente ao ser conectado á rede.
- 4.2.2.64. Possuir LEDs indicativos do estado de operação, da atividade do rádio e da interface Ethernet.
- 4.2.2.65. Possibilitar alimentação elétrica local e via padrão PoE (IEEE 802.3af/at).
- 4.2.2.66. Deve ser acompanhado de todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento, tais como: softwares, documentação técnica e manuais (podendo ser em CD-ROM ou disponível na Internet) que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento.
- 4.2.2.67. Possuir trava padrão "*Kensington security lock point*" ou similar.
- 4.2.2.68. Deve possuir modo dedicado de funcionamento de análise de espectro das faixas de frequência de 2.4 e 5 GHz, identificando fontes de interferência nessas faixas.
- 4.2.2.69. Deve possibilitar análise de espectro nos canais em que estiver provendo acesso, sem desconectar os usuários.
- 4.2.2.70. Deve disponibilizar informações gráficas de análise de espectro em conjunto com o controlador WLAN.
- 4.2.2.71. Não serão aceitas soluções gerenciadas através de nuvem, a gerência deve estar disponível para acesso na rede local.
- 4.2.2.72. O equipamento deverá possuir Kit de fixação de ponto de acesso.
- 4.2.2.73. O kit de fixação do ponto de acesso deverá permitir que os modelos especificados sejam afixados em superfície plana de teto ou parede.
- 4.2.2.74. Deve contemplar garantia vitalícia (LIFETIME).
- 4.2.3. **Injetor PoE (Power over Ethernet) para alimentação elétrica de dispositivos PoE**
- 4.2.3.75. Deve permitir o fornecimento de energia dos pontos de acessos especificados, conforme o padrão 802.3at (30W);
- 4.2.3.76. Deve possuir 2 portas RJ-45 fêmea, uma para conectar ao switch não PoE, outra para fornecer energia e dados para o ponto de acesso. Ambas as portas devem operar em gigabit;
- 4.2.3.77. Deve acompanhar cabos e acessórios para o seu perfeito funcionamento;
- 4.2.3.78. Deve ser fornecido com fonte de alimentação interna com capacidade para operar em tensões de 110V ou 220V com comutação automática e frequência de 60Hz. Deve ser incluído cabo para conexão à rede elétrica.

4.3. REQUISITO DA SUSTENTABILIDADE

4.3.1. Os bens provenientes da contratação não devem conter substâncias nocivas ao meio ambiente tais como mercúrio, chumbo, cromo hexavalente, cádmio, bifenil-polibromados, éteres difenilpolibromados, em concentração acima da recomendada pela Diretiva 2011/65/EC do Parlamento Europeu, e suas posteriores alterações, também conhecida como diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances). O atendimento a este requisito deve ser comprovado por meio de certificado reconhecido nacionalmente, ou por declaração da CONTRATADA ou do fabricante.

4.4. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

4.4.1. Não haverá exigência da garantia da contratação dos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, em razão das seguintes justificativas:

4.4.2. A exigência de garantia contratual constitui uma faculdade do ente contratante que, para tanto, deverá ponderar acerca das vantagens de tal condição, levando-se em conta a complexidade do objeto; o custo reflexo nas contratações e os riscos decorrentes da inexecução do contrato:

É como sinaliza o Tribunal de Contas da União:

“É facultado à Administração exigir prestação de garantia nas contratações de bens, obras e serviços, de modo a assegurar plena execução do contrato e a evitar prejuízos ao patrimônio público.

Antes de estabelecer no edital exigência de garantia, deve a Administração, diante da complexidade do objeto, avaliar se realmente é necessária ou se servirá apenas para encarecer o objeto.”[1]

Destarte, ainda na fase interna da licitação, deve o ente licitante decidir motivadamente, frente às peculiaridades do objeto a ser contratado, sobre a necessidade e pertinência de se exigir a garantia do contrato. Não existe uma regra ou uma situação obrigatória de exigência da garantia contratual, pois a sua adoção varia conforme a complexidade do objeto e, principalmente, os riscos envolvidos, o que deve ser avaliado (e justificado) caso a caso. De qualquer sorte, tem objetos que comumente a garantia é recomendada, a exemplo de obras e serviços de engenharia mais vultuosos, (...)

Decidindo de modo positivo por sua exigência, cabe à Administração disciplinar adequadamente a matéria no instrumento convocatório, sendo fundamental a prévia determinação do percentual a ser exigido para tal fim (que deve ser fixado em patamar compatível com o vulto e os riscos envolvidos na contratação), o período a ser abrangido pela garantia e as condições de sua atualização e devolução. E ao particular vencedor do certame caberá escolher uma das modalidades de garantia previstas na lei, apresentando-a dentro do prazo assinalado e de acordo com as exigências feitas (valor, cobertura, etc.), sob pena de inadimplemento contratual.

[1] BRASIL. Tribunal de Contas da União. Licitações e contratos: orientações e jurisprudência do TCU. 4. ed. rev., atual. e ampl. – Brasília: TCU, Secretaria-Geral da Presidência: Senado Federal, Secretaria Especial de Editoração e Publicações, 2010, p. 738.

4.4.3. A natureza do objeto contratado não importa em riscos de prejuízos financeiros à Administração, em razão de eventual inadimplemento pela contratada. Vê-se que o pagamento será efetuado após o recebimento definitivo dos bens por um dos servidores designados.

4.4.4. Portanto, o custo reflexo de eventual exigência de garantia na contratação não justifica sua previsão, diante do baixo risco a que se submete a Administração, já demonstrado no histórico de contratações deste tipo no Tribunal.

4.5. INDICAÇÃO DE MARCAS OU MODELOS ([Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133/2021](#)):

4.5.1. Registra-se a necessidade de utilização de equipamentos específicos para a ampliação das redes sem fio instaladas, pois precisam ser compatíveis com o software de gerenciamento Aruba LIC-AW Aruba AirWave (JW546AAE), presente e em produção na rede de dados do TRE-MG.

4.5.2. A pretensão em adquirir access points modelo 615 justifica-se pela necessidade de atender a requisitos tecnológicos atuais e futuros, assegurando um ciclo de vida mais longo da infraestrutura de rede. Esse modelo oferece desempenho significativamente superior com maior capacidade de processamento, suporte a bandas adicionais, otimização para alta densidade de clientes e adoção de padrões Wi-Fi mais recentes, garantindo eficiência operacional mesmo diante do crescimento da demanda. Além disso, dispositivos dessa categoria incorporam avanços robustos em segurança cibernética, como criptografia aprimorada, recursos avançados de proteção contra ameaças e maior capacidade de atualização de firmware e políticas, contribuindo para um ambiente de rede mais resiliente e alinhado às melhores práticas de conformidade.

- 4.5.3. Pontua-se que não seja conveniente inserir outra marca de Access Point diferente da Aruba pelo fato de tornar a comunicação entre os ativos inoperante. Os APs modelos 205 e 315 estão distribuídos nos prédios Sede e Anexo I, enquanto que os 505 e 515 estão sendo instalados no Edifício Mozart e no Centro de Apoio;
- 4.5.4. Desta forma, além dos aspectos tecnológicos envolvidos, há necessidade de preservar os investimentos aplicados nos hardwares, softwares e conhecimentos adquiridos.
- 4.5.5. Ressalta-se que, para ocorrer a interoperabilidade entre os APs, é necessária a padronização tanto de firmware quanto da clusterização do mesmo fabricante.
- 4.5.6. A clusterização consiste no agrupamento de dispositivos compatíveis, permitindo o gerenciamento ativo das mais diversas funcionalidades, tais quais criação de novas redes, implementação de políticas de acesso e atualizações automatizadas.
- 4.5.7. Este Tribunal também adquiriu a ferramenta de gerenciamento de ativos de rede IMC Intelligent Management Center da HPE Aruba, mesmo fabricante dos access points mencionados acima e , sendo do mesmo fabricante, há a certeza da compatibilidade com esta ferramenta que está em uso neste Tribunal.
- 4.5.8. Assim, além de atender exigências de padronização, é recomendado que a expansão de qualquer elemento de rede seja da (fabricante) HPE Aruba, para que sejam mantidas as mesmas funcionalidades já existentes , bem como a compatibilidade com as ferramentas de gerenciamento em uso.

5. **MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

5.1. **Condições de Entrega**

- 5.1.1. O fornecedor deverá proceder à entrega do produto solicitado no prazo máximo de 60 (sessenta) dias a contar do início da vigência do contrato, ou do recebimento da Nota de Empenho caso não haja contrato.
- 5.1.2. O produto deverá ser entregue em dias úteis, de segunda a sexta-feira, no horário de 13 às 18 horas, na Seção de Monitoramento e Segurança dos Ambientes Computacionais de Produção - SEMOS, Av. Prudente de Moraes, 320 – 4º andar, Bairro Cidade Jardim, Belo Horizonte, CEP 30.380-000.
- 5.1.3. O produto será analisado em sua adequação e qualidade, sendo que as unidades que não satisfizerem ao padrão exigido na licitação ou que não forem aprovadas pelo TRE/MG não serão aceitas, devendo sua troca ocorrer no prazo de 30 (trinta) dias.

5.2. **GARANTIA DOS BENS**

- 5.2.1. A garantia dos equipamentos e assistência técnica do item Aruba IAP-615 será LIFETIME e de responsabilidade do FABRICANTE.
- 5.2.2. A garantia dos equipamentos e assistência técnica dos itens Injetor PoE para alimentação elétrica de dispositivos PoE e Acessório Kit de Montagem do AP serão de responsabilidade da CONTRATADA, durante o prazo de 12 meses, como praxe de mercado.
- 5.2.3. Durante o período de garantia dos equipamentos, o licitante se comprometerá a substituir em até 30 (trinta) dias, sem ônus para a CONTRATANTE, os equipamentos que apresentarem defeito.
- 5.2.4. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.
- 5.2.5. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.
- 5.2.6. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

- 5.2.7. A garantia abrange qualquer reparo ou substituição do bem, a mão de obra especializada para sua execução, bem como todas as despesas relativas à solução do problema, sem ônus para o TRE/MG, exceto se a ocorrência do dano se der por dolo, imperícia ou mau uso por parte de seus/suas servidores/servidoras ou prepostos/prepostas, desde que devidamente comprovados.
- 5.2.8. Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de, no máximo, 30 (trinta) dias contados a partir da notificação ou do chamado, mediante comunicação por e-mail ou outra forma de comunicação escrita, realizada pelo setor competente do TRE/MG.
- 5.2.9. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.
- 5.2.10. A garantia é complementar à legal, aplicando-se subsidiariamente as regras da Lei nº 8.078/1990 - Código de Defesa do Consumidor.

6. **MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

- 6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 6.2. Formalizado o contrato a Contratante deverá designar formalmente o Gestor do Contrato, o Fiscal Requisitante, o Fiscal Técnico e o Fiscal Administrativo, bem como os respectivos suplentes, para o acompanhamento e fiscalização do contrato.
- 6.2.1. Na ausência do Gestor do Contrato e/ou dos Fiscais, a qualquer título, as providências de sua alçada, bem como as responsabilidades a eles afetas ficarão a cargo dos suplentes e, na falta destes, das respectivas chefias imediatas;
- 6.2.2. As funções de Fiscal Requisitante e Fiscal Técnico poderão ser desempenhadas por um único servidor.
- 6.3. A Contratada deverá manter preposto aceito pela Administração para representá-la na execução do contrato.
- 6.3.1. A indicação ou a manutenção do preposto da Contratada poderá ser recusada pela Fiscalização da Contratante, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.
- 6.4. As comunicações entre a Contratante e a Contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 6.5. A Fiscalização da Contratante sempre que entender necessário poderá convocar representante da Contratada para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 6.6. Caberá ao Fiscal Requisitante, sempre com o auxílio do Fiscal Técnico, quando a especificidade e complexidade da contratação assim o exigirem, acompanhar a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração; competindo-lhe, especialmente:
- 6.6.1. contatar a Contratada para esclarecer dúvidas, prestar informações, emitir ordem de início de serviço e outras providências, de acordo com as exigências contratuais;
- 6.6.2. atestar a efetiva prestação dos serviços;

- 6.6.3. identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, emitir notificações à Contratada para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;
- 6.6.4. comunicar ao Fiscal Administrativo a ocorrência de falhas, atrasos ou fatos relevantes que possam inviabilizar o cumprimento dos prazos estabelecidos, ou que acarretem a necessidade de prorrogação de prazos de execução/entrega ou de vigência contratual;
- 6.6.5. providenciar para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções;
- 6.6.6. encaminhar solicitação de alteração qualitativa, acréscimo ou supressão ao objeto do contrato, com as justificativas pertinentes, permitindo sua efetivação somente após a formalização do respectivo Termo Aditivo;
- 6.6.7. informar à autoridade superior, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso;
- 6.6.8. anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.
- 6.7. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, em virtude de determinação legal ou por ordem e/ou interesse da Administração, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila, pelo Fiscal Requisitante.
- 6.8. O Fiscal Administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.
- 6.8.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, competirá ao Fiscal Administrativo instruir o processo de aplicação de penalidade à contratada, a partir do relato dos descumprimentos contratuais pelo Fiscal Requisitante, ressalvada a possibilidade de o processo ser instaurado pelo próprio Fiscal Administrativo do contrato, quanto aos inadimplementos por ele detectados em matéria de sua competência;
- 6.8.2. O Fiscal Administrativo da Contratante comunicará ao Gestor do Contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.
- 6.9. O Gestor do Contrato acompanhará os registros, realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior aquelas que ultrapassarem a sua competência.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. Instrumento de Medição do Resultado - IMR

- 7.1.1. O contrato tem como objetivo a entrega dos bens segundo as especificações mínimas exigidas, de modo que sua entrega em desacordo ao que foi exigido importa em inexecução contratual, não se vislumbrando a aplicabilidade de IMR na presente aquisição.
- 7.1.2. Noutras palavras, o pagamento somente será realizado após o recebimento do objeto em consonância com a sua descrição. Em caso de apresentação de defeitos ensejadores de substituição, a contratada só receberá o pagamento após sanadas as imperfeições.
- 7.1.3. Portanto, justificável a não utilização do IMR, pois, a definição de critérios de mensuração voltados à apuração de resultados/metras não se mostra consentânea com a realidade das contratações de aquisição.

7.2. Recebimento do Objeto

- 7.2.1. Os equipamentos (itens: 1, 2 e 3) serão recebidos provisoriamente no ato da entrega, pelo responsável pelo acompanhamento e Fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

7.2.2. Emitido o aceite provisório (itens 1, 2, 3), e após averiguado que os Access Points funcionam no mesmo cluster criado para funcionamento dos Access Points modelos 505 e 515, a Seção de Monitoramento e Segurança dos Ambientes Computacionais de Produção (SEMOS) emitirá, em até 20 (vinte) dias corridos, o **aceite definitivo** .

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

7.3. **Forma e prazo de pagamento**

7.3.1. O pagamento será efetuado pelo Tribunal Regional Eleitoral de Minas Gerais, em parcela única, mediante ordem bancária, até o 10º (décimo) dia após a apresentação da respectiva Nota Fiscal ou Fatura, e estará vinculado à emissão do aceite definitivo pela SEMOS.

7.3.2. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133/2021](#), comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

8. **FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

8.1. Em não se tratando de hipóteses de dispensa e inexigibilidade de licitação, a regra geral é de que o fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA.

8.2. As exigências de habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista e econômico-financeira são expressas no Edital de licitação.

9. **ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

9.1. O custo estimado da contratação está previsto no edital de licitação.

10. **ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

10.1. A contratação objeto destes autos encontra adequação orçamentária, uma vez que o Plano de Contratações Anual é elaborado em alinhamento com a proposta de Lei Orçamentária Anual.

11. **PENALIDADES**

11.1. O descumprimento das disposições deste termo de referência sujeitará a contratada às sanções previstas no art. 156 da Lei 14.133/2021 e no termo de contrato.

12. **LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS - LGPD**

12.1. As partes obrigam-se a cumprir o disposto na Lei nº 13.709/2018, nos termos previstos em contrato.

13. **LEI DE ACESSO À INFORMAÇÃO - LAI**

13.1. Não há necessidade de classificação deste Termo de Referência quanto ao grau de sigilo, nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, considerando que a contratação é pública, o que garante o amplo acesso aos interessados.

Belo Horizonte, data registrada no sistema.

Assinaturas da Equipe de Planejamento da Contratação	
José Marcelo Guimarães Rabelo Integrante Técnico	TATIANA NEVES MARQUES PEREIRA MAPA Integrante Administrativo
MARCUS MARIGO MALETTA DE PAULA Integrante Demandante	



Documento assinado eletronicamente por **TATIANA NEVES MARQUES PEREIRA MAPA, Assessor(a)**, em 24/03/2026, às 11:28, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **LEÔNCIO GOMES DOS SANTOS, Técnico Judiciário**, em 24/03/2026, às 15:31, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.tre-mg.jus.br/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&lang=pt_BR&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **7281273** e o código CRC **B5CA1792**.