**TERMO DE REFERÊNCIA**

**1. OBJETO**

Aquisição de microcomputadores, monitores, mouses, nobreaks, ativos de rede (switches, gateways, cabo óptico), unidades de armazenamento SSD, impressora de cartões pvc, webcam e fone de ouvido, para melhorias do parque tecnológico da Cesama.

**2. JUSTIFICATIVAS**

2.1 Considerando as constantes mudanças e a necessidade de melhorias contínuas das atividades e processos que sustentam os serviços prestados à cidade de Juiz de Fora pela Cesama, faz-se necessário prover, por meio das aquisições pretendidas, os recursos tecnológicos que fomentam o alcance dos objetivos estratégicos da Companhia.

2.2 A presente aquisição tem por objetivo prover recursos tecnológicos com maior capacidade de processamento e desempenho, destinados à execução de atividades que exigem robustez computacional, como o uso de sistemas corporativos ERP e a consulta a projetos técnicos em metodologia BIM (Building Information Modeling). Essas ferramentas vêm sendo cada vez mais incorporadas ao cotidiano de setores como a Gerência de Inovação e Tecnologia da Informação, que atua diretamente na sustentação e evolução dos sistemas da Cesama, além de outras áreas que operam plataformas especializadas. Para tanto, faz-se necessária a aquisição de microcomputadores, monitores, memórias, SSDs e demais componentes com especificações técnicas compatíveis com esse novo patamar de demanda.

2.3 No campo da infraestrutura de TI, a aquisição de ativos de rede como switches, gateways e cabos ópticos visa garantir a integridade, segurança e fluidez na transmissão de dados entre os diversos setores da Companhia. Com o crescimento das interdependências entre os sistemas internos e a ampliação do volume de dados trafegados, torna-se essencial a modernização da rede lógica, mantendo a padronização de equipamentos e protocolos de segurança. O fornecimento de nobreaks e dispositivos de armazenamento adicional também contribui para a continuidade das operações e a proteção das informações, mesmo em situações adversas de oscilação ou falha no fornecimento de energia.

2.4 A contratação contempla ainda itens voltados ao uso individual dos colaboradores, como webcams, fones de ouvido e mouses, que reforçam a estrutura para reuniões híbridas, treinamentos e atividades administrativas. Destaca-se, ainda, a aquisição de impressoras de cartões PVC, que permitirá a emissão de crachás funcionais personalizados para os empregados, promovendo a melhoria do controle interno de acesso às unidades da Cesama e contribuindo para a segurança física e organizacional da empresa.

2.5 a contratação revela-se conveniente e vantajosa por alinhar a modernização do parque tecnológico da Companhia com as necessidades atuais de desempenho, conectividade, segurança e controle, além de permitir a padronização de equipamentos e a racionalização de recursos operacionais. O investimento em equipamentos mais modernos proporcionará maior eficiência às equipes técnicas e administrativas, viabilizando o cumprimento dos objetivos estratégicos da Cesama com mais agilidade e qualidade.

2.6 Esta contratação refere-se à aquisição de objeto de natureza comum, cujo padrão de desempenho e qualidade é objetivamente definido por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado, enquadrando-se no art. 32, inciso IV da Lei Federal nº.13.303/16, a saber, a modalidade pregão.

2.7 Considerando que é ato discricionário da Administração diante da avaliação de conveniência e oportunidade no caso concreto; e considerando que existem no mercado diversas empresas com potencial técnico, profissional e operacional, suficiente para atender satisfatoriamente às exigências previstas neste Termo de Referência, entende-se que é conveniente a vedação de participação de empresas em “consórcio” neste certame.

**3. RECURSOS FINANCEIROS**

3.1 Os recursos financeiros necessários aos pagamentos do objeto desta licitação são oriundos da Cesama.

**4.ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO**

**4.1 Item 1 - Computador TIPO – A**

Neste item estão indicadas marcas de referência, uma vez necessária para melhor compreensão do objeto, conforme alínea “c” do inciso I, art. 17 do RILC, sendo aplicável em todos os subitens do item 4.1 a aceitação de qualidade similar ou de melhor qualidade, desde que todos os componentes sejam compatíveis entre si. Os prazos de garantia variam conforme os itens, sendo alguns prazos de garantia do fornecedor, outros do fabricante conforme as respectivas práticas de mercado.

**Quantidade: 25 Unidades**

4.1.1 Processador da família Intel® Core™ i5 de 14ª geração, com gráficos integrados Intel® UHD Graphics ou superior, e cooler incluso, **ou equivalente de mesma arquitetura** e desempenho com cooler incluso. O processador deve obrigatoriamente ser compatível com todos os itens descritos nos subitens 4.1.2 a 4.1.7 e atender às seguintes características:

* Mínimo de 10 núcleos físicos (6 de performance + 4 de eficiência) e 16 threads, com frequência base de pelo menos 2.5 GHz e turbo de até 4.5 GHz ou superior.
* Suporte à memória: DDR4 / DDR5
* Suporte a PCIe: Suporte para PCIe 4.0 e PCIe 5.0
* Socket: LGA1700
* Deve possuir gráficos integrados obrigatoriamente

4.1.2 Placa-mãe ASUS TUF GAMING B760M-PLUS WIFI II, ou equivalente similar ou superior, sendo obrigatória a compatibilidade plena com todos os itens descritos nos subitens 4.1.2 a 4.1.7, incluindo suporte a processadores Intel® Core™ de 14ª geração, memórias DDR5, slots de expansão, conexões de armazenamento, rede, áudio e demais características mínimas abaixo descritas.

* Suporte ao Processador (CPU):
* Soquete: LGA1700
* Compatível com Processadores:
  + Intel® Core™ de 14ª, no mínimo (ou o equivalente compatível)
* Tecnologias Suportadas ou equivalentes:
  + Intel® Turbo Boost 2.0
  + Intel® Turbo Boost Max 3.0

 Chipset:

* Chipset: Intel® B760 ou equivalente

 Memória:

* Slots de Memória: 4 x DIMM
* Capacidade máxima: 192 GB
* Tipos de Memória Suportados:
  + DDR5
  + ECC funcionando apenas em modo não-ECC, conforme arquitetura DDR5 de desktops atuais.
  + Arquitetura de Memória: Dual Channel

 Gráficos Integrados:

* Placa gráfica integrada:
  + Suporte para gráficos integrados através do Intel® UHD Graphics ou equivalente
* Saídas de Vídeo mínimas ou superiores:
  + 1 x DisplayPort
  + 1 x HDMI® 2.1 (suporta 4K a 60Hz)
  + Suporte para 8K a 60Hz em DisplayPort 1.4
  + Suporte para 4K a 60Hz em HDMI 2.1

 Armazenamento:

* Slots M.2, no mínimo ou superior:
  + 3 x M.2 (Key M)
    - M.2\_1: Tipo 2242/2260/2280, suporta PCIe 4.0 x4
    - M.2\_2: Tipo 2242/2260/2280, suporta PCIe 4.0 x4
    - M.2\_3: Tipo 2242/2260/2280, suporta PCIe 4.0 x2
* Portas SATA: 4 portas SATA 6Gb/s, no mínimo

 Rede:

* Ethernet: 1 x Ethernet Realtek 2.5Gb ou equivalente
* Wi-Fi & Bluetooth:
  + Wi-Fi 6E: 2x2 (802.11ax)
  + Bluetooth®: v5.3

 USB:

* Portas USB Traseiras (total de 8):
  + 1 x USB 20 Gbps (USB Tipo C®)
  + 1 x USB 10 Gbps (USB Tipo A)
  + 2 x USB 5 Gbps (USB Tipo A)
  + 4 x USB 2.0 (USB Tipo A)
* Portas USB Frontais (total de 8):
  + 1 x Conector USB 10 Gbps (suporta USB Tipo C®)
  + 1 x Conector USB 5 Gbps (suporta 2 portas USB adicionais de 5 Gbps)
  + 3 x Conectores USB 2.0 (suporta 5 portas USB 2.0 adicionais)

 Áudio:

* Codec de Áudio: Realtek 7.1 HD Audio ou equivalente ou superior
* Recursos de Áudio:
  + Detecção de conector, Multi-streaming, Redefinição de conector no painel frontal
  + Suporta reprodução de até 24 bits/192 kHz
  + Porta de saída óptica S/PDIF

Expansão e Slots de Expansão:

* Slots PCI Express:
  + 1 x PCIe 5.0 x16
  + 1 x PCIe 4.0 x4
  + 1 x PCIe 3.0 x1

 Outros Conectores:

* Conectores de Energia:
  + 1 x Conector ATX de 24 pinos
  + 2 x Conectores EPS de 8 pinos
* Conectores de Ventoinhas e Refrigeração:
  + 1 x Header de ventoinha de CPU (4 pinos)
  + 1 x Header de ventoinha OPT (4 pinos)
  + 1 x Header para bomba AIO (4 pinos)
  + 3 x Headers para ventoinhas do gabinete (4 pinos)

 Formato da Placa-mãe:

* Fator de Forma: Micro-ATX

4.1.3 Memória RAM DDR5, 16GB (2x8GB), frequência mínima de 4800MHz, com dissipadores de calor, modelo Kingston Fury Beast ou equivalente ou superior, compatível com os itens descritos nos subitens 4.1.2 a 4.1.7.

* Tipo de Memória: DDR5
* Capacidade: 8GB (2 módulos) = 16GB no total
* Frequência: 4800MHz, no mínimo
* Garantia mínima do fabricante de 5 anos ou vitalícia, conforme padrão de mercado.

4.1.4 Unidade de estado sólido (SSD) Kingston NV2 ou NV3, 500GB, M.2 2280, PCIe 4.0 x4 NVMe, ou equivalente ou superior, compatível com os itens descritos nos subitens 4.1.2 a 4.1.7

* Fator de forma: M.2 2280
* Interface: PCIe 4.0 x4 NVMe
* Capacidades: 500GB
* Leitura/Gravação Sequencial: 3.500MB/s / 2.100 MB/s, no mínimo
* Durabilidade: Resistência (Total de Bytes Gravados): 160 TB, no mínimo
* MTBF: 1.500.000 horas ou superior

4.1.5 Fonte de alimentação com potência mínima de 550W, certificação 80 Plus Bronze ou superior, compatível com os padrões ATX12V v2.31 e EPS12V v2.91, ou equivalente. Deve possuir proteções contra sobrecarga (OPP), sobrecorrente (OCP), sobretensão (OVP), subtensão (UVP), curto-circuito (SCP) e sobreaquecimento (OTP). Compatível com os itens descritos nos subitens 4.1.2 a 4.1.7

Compatibilidade com PSU: Padrões ATX12V v2.31 e EPS12V 2.91

Potência: 550 Watts

Entrada AC: 100-240V

Corrente de Entrada: 10A-5A

Frequência: 47 ~ 63Hz

Ventoinha de 120mm, com rolamento de alta durabilidade

Horas MTBF: 100.000 horas, no mínimo

Eficiência: 80 PLUS Bronze

Formato da PSU: ATX

Fios com revestimento Sleeved ou Flat

Dimensões: Compatível com gabinete e demais peças do equipamento

Entradas: 1 x Conector ATX / 1 x Conector EPS / 2 x Conector PCIe / 7 x Conectores SATA

4.1.6 Gabinete compatível com placas-mãe nos padrões M-ATX, na cor preta, com baias internas para armazenamento (mínimo de 2 SSDs e 1 HDD ou 1 SSD e 2 HDDs), 4 slots de expansão, portas frontais de fácil acesso (mínimo USB 2.0, Áudio e Power). Deve possuir ventilação adequada para suporte aos componentes descritos nos itens 4.1.2 a 4.1.7.

4.1.7 Licença original do sistema operacional Microsoft Windows 11 Pro OEM, versão em português do Brasil, ativada e instalada, com adesivo de licença (COA) ou certificado digital, conforme padrão Microsoft, compatível com os itens descritos nos subitens 4.1.2 a 4.1.7.

4.1.7.1 A exigência do sistema operacional Microsoft Windows 11 Pro decorre da padronização dos ambientes corporativos da CESAMA, visando garantir a compatibilidade com a suíte Microsoft 365, sistemas internos, ferramentas de gestão, segurança da informação (Intune, Defender, BitLocker, Active Directory) e demais aplicações críticas já em uso.

4.1.7.2 Trata-se de requisito indispensável para integração nativa com o domínio corporativo, suporte técnico institucional, além de assegurar aderência às políticas de segurança e governança de TI, evitando custos adicionais com adaptação, treinamento, licenciamento e suporte de ambientes heterogêneos.

4.1.7.3 Será admitido qualquer equipamento que possua licença legítima do Windows 11 Pro pré-instalada ou compatível, desde que atenda integralmente às demais especificações técnicas.

4.1.8 As expressões 'ou equivalente ou superior' devem ser entendidas como produtos que apresentem, no mínimo, o mesmo desempenho, características técnicas e qualidade dos modelos especificados, devidamente comprovados através de documentação técnica oficial do fabricante.

4.1.9 Todas as peças deverão ser compatíveis entre si.

Não serão aceitos adaptadores e/ou utilização de slots livres da placa mãe para atender às especificações do equipamento

4.1.10 O fornecedor do item “Microcomputador TIPO – A – 2025” deverá oferecer garantia on-site mínima de 12 (doze) meses para os equipamentos completos, compreendendo suporte técnico, substituição de peças e atendimento no local (CME/GITI – Gerência de Tecnologia da Informação, à Av. Barão do Rio Branco, nº 1843/10º andar - Ed. Ademar Rezende, Centro, Juiz de Fora/MG, CEP 36.013-020).

4.1.10.1 Nos casos em que componentes específicos possuam garantia adicional superior a 12 (doze) meses, tal garantia será prestada diretamente e exclusivamente pelo fabricante, não sendo de responsabilidade do fornecedor após o término da vigência contratual.

4.1.10.2 Nesses casos (ex: memórias, SSDs ou webcams), o atendimento deverá ser realizado por canal autorizado do fabricante, sendo obrigatória a apresentação pelo fornecedor de certificado de garantia válido ou comprovante equivalente (físico ou eletrônico) no ato da entrega dos equipamentos.

4.1.11 Os custos de substituição de equipamentos e peças será prestada, durante todo o prazo de garantia dos equipamentos, pela Contratada ou pela rede autorizada pelo fabricante para realizar as substituições em seus equipamentos.

4.1.12 Só poderão ser utilizadas peças e componentes originais, salvo nos casos fundamentados por escrito e aceitos pela Contratante.

4.1.13 Não constituem perda da vigência da garantia a conexão ou instalação, nos equipamentos, de produtos de hardware, externos ou internos, e/ou de software de outros fornecedores ou fabricantes, por pessoal de área técnica da Cesama, desde que tal iniciativa não implique na inoperância do equipamento.

**4.2 Item 2 - Mouse**

4.2.1 A indicação do modelo **Logitech M90** como referência, nos termos da alínea “c” do inciso I do art. 17 do RILC, tem por finalidade assegurar a correta compreensão do objeto e garantir a aquisição de equipamentos que atendam plenamente aos requisitos de qualidade, desempenho e durabilidade exigidos para uso corporativo.

4.2.2 A escolha se fundamenta nas características técnicas do modelo de referência, que oferece robustez comprovada, alta confiabilidade, baixa taxa de falhas e ergonomia adequada para jornadas prolongadas de trabalho. Trata-se de equipamento amplamente utilizado no mercado corporativo, reconhecido por sua resistência, durabilidade e compatibilidade universal com sistemas operacionais, sendo plug and play, dispensando drivers ou softwares adicionais.  
4.2.3 A padronização desse periférico visa ainda facilitar o suporte técnico, reduzir a necessidade de manutenções corretivas e garantir uniformidade na experiência de uso pelos colaboradores.

4.2.4 Ressalta-se que, embora conste a indicação da marca para melhor definição do objeto, **serão aceitos equipamentos de qualidade similar ou superior**, desde que atendam integralmente às especificações técnicas, funcionais e operacionais descritas no presente Termo de Referência.

**Quantidade: 150 Unidades**

Dimensões mínimas e Peso aproximado:

Altura: 113 mm

Largura: 62 mm

Profundidade: 38 mm

Peso: 90g a 95g

Comprimento do Cabo: Mínimo de 180 cm

Tecnologia de Conexão: Plug and Play

Tecnologia do Sensor: Rastreamento óptico

DPI: 1.000 ou superior

Botões:

Número de Botões: 3 (Clique esquerdo, clique direito e botão do meio)

Roda de Rolagem:

Rolagem linha a linha

Roda de rolagem óptica

Cor: Preto, Cinza, Grafite ou cores similares

Cabo: USB-A

Compatível com Windows®︎ 10, 11 ou superior

Garantia do fabricante: 3 anos

**4.3 Item 3 – Nobreak – 1400 VA**

**Quantidade: 30 Unidades**

Especificações Mínimas:

Potência Nominal: 1400 VA

Potência Contínua: 700 W

Tensão de Entrada: 120 V

Tensão de Saída: 115 V

Tensão de Operação: 24 V

Tipo de Bateria: Chumbo ácida selada VRLA livre de manutenção e à prova de vazamento

Baterias Internas: 2 baterias seladas de 12V / 7ah

Carregador de Baterias: Inteligente

Porta-fusível de Proteção de Entrada AC

Alarme Sonoro: Sim

Sinalização Visual: Sim

Estabilizador e Filtro de Linha Integrados: Sim

Religamento Automático: Sim

Faixa de Onda: Semi-Senoidal

Frequência de Saída: 60 Hz ± 0,1%

Mínimo de 06 tomadas de saída padrão NBR14136

Gabinete: Metálico com tratamento anticorrosivo e pintura epóxi

Proteção contra: Falta de energia, Sobretensão, Subtensão, Sobrecarga, Sobretensão, Surtos, Picos na rede

**Garantia:**

**Tempo de Garantia do fabricante (excluindo baterias): 2 anos a partir da data de compra para o nobreak, conforme prática de mercado.**

**Tempo de Garantia do fabricante para as Baterias: 1 ano a partir da data de compra, conforme prática de mercado.**

**4.4 Item 4 – Monitor 23 polegadas**

**Quantidade: 110 Unidades**

Tecnologia: LED

Tamanho da Tela: 23” no mínimo

Tipo de Tela: Widescreen IPS

Curvatura da Tela: Plano

Resolução: 1920 x 1080 (Full HD) a 60Hz

Proporção da Tela: 16:9

Pixel Pitch: 0,271 mm

Brilho: 250 cd/m²

Contraste: 10.000.000:1 (Relação de Contraste Dinâmico)

Ângulo de Visão: 178° H / 178° V

Tempo de Resposta: 5 ms

Design e Conectividade:

Design: 3-Side Borderless (Bordas mais finas)

Conexões: Pelo menos 1 HDMI

Com pedestal: Sim

Cor Predominante: Preto

Voltagem: Bivolt

Fonte Interna: 100 ~ 240V – 50/60 Hz

Conteúdo da Embalagem: Cabo de força, Cabo HDMI, Manual (CD), Base, Monitor

Garantia do Fornecedor: 12 meses

**4.5 Item 5 – Gateway Enterprise Fortress.**

4.5.1 Neste item são indicadas marcas de referência, nos termos da alínea “c” do inciso I do art. 17 do RILC, com o objetivo de assegurar a correta compreensão do objeto. Entretanto, a indicação da marca não possui caráter meramente exemplificativo, sendo restrita a equipamentos da linha UniFi ou comprovadamente compatíveis, em razão da necessidade de padronização com a infraestrutura de rede atualmente em operação na CESAMA.

4.5.2 A manutenção desse padrão é tecnicamente justificada, considerando que a rede da Companhia é integralmente baseada em soluções UniFi, com gestão centralizada por meio do Controlador UniFi, padronização de firmware, utilização de protocolos proprietários de gerenciamento e integração nativa entre Access Points, Switches e Gateways.

4.5.3 Esta padronização tem por finalidade:

- Assegurar gestão centralizada e unificada via Controlador UniFi;

- Garantir interoperabilidade plena com os demais ativos de rede existentes;

- Promover a uniformização de procedimentos operacionais, de segurança, de configuração e de atualização de firmware;

- Reduzir custos operacionais com suporte técnico, estoque de peças, treinamento e administração da rede.

4.5.4 Dessa forma, serão aceitos exclusivamente equipamentos da linha UniFi, ou aqueles que apresentem plena compatibilidade e integração com o ecossistema UniFi, desde que cumpram integralmente todas as especificações técnicas, funcionais e operacionais estabelecidas no presente Termo de Referência.

4.5.5 A indicação de marca não restringe o certame, considerando que há no mercado múltiplos revendedores sem restrições ou exclusividade de comercialização da marca.

**Quantidade: 2 Unidades**

Portas LAN:

1 x 25G SFP28

2 x 10G SFP+

1 x 2.5 GbE RJ45

Portas WAN:

1 x 25G SFP2

1 x 2.5GbE RJ45

Redundância:

Modo Sombra HA

2 x PSUs Hot-Swappable

Capacidade de Conexões:

Usuários Simultâneos Conectados: + 5000

Dispositivos UniFi Gerenciados: + 500

Capacidade de Inspeção SSL/TLS - Sessões Concomitantes: 10.000

Capacidade de Sessões Simultâneas: 1 Milhão

Capacidade de Novas Sessões / segundo: 71.000

Segurança:

Firewall com Estado: Sim

Firewall de Camada 7 com Consciência de Aplicação: Sim

Inspeção SSL e Filtragem de URL: Sim

Identificação de DPI e Tráfego: Sim

Filtragem Avançada de Firewall Baseada em Zonas (Regiões, Domínios, Aplicativos): Sim

Filtragem de Conteúdo: Sim

Prevenção de Intrusão (IPS/IDS): Sim

Bloqueio de Anúncios: Sim

Assinaturas IDS/IPS: 95.000+ com CyberSecure Enterprise

Segmentação de Tráfego Baseada em VLAN/Sub-rede: Sim

VPN e SD-WAN:

SD-WAN sem Licença: Sim

VPN de Site para Site:

Site Magic: Sim

IPsec: Sim

OpenVPN: Sim

Servidor VPN:

Identity Endpoint One-Click VPN: Sim

Teleport VPN de Configuração Zero: Sim

WireGuard: Sim

OpenVPN: Sim

L2TP: Sim

Cliente VPN:

OpenVPN: Sim

WireGuard: Sim

Taxa de Transferência de Usuário Único do Servidor VPN:

Identity Endpoint VPN de Um Clique: 1.2 Gbps

Teleport: 1.2 Gbps

WireGuard: 1.2 Gbps

OpenVPN: 210 Mbps

L2TP: 280 Mbps

Taxa de Transferência de Dados de Túnel Único de VPN Site-to-Site:

Site Magic: 1.1 Gbps

OpenVPN: 120 Mbps

IPsec: 580 Mbps

Taxa de Transferência de Túnel Único do Cliente VPN:

WireGuard: 980 Mbps

OpenVPN: 180 Mbps

Networking:

Balanceamento Multi-WAN: Sim

Modo Sombra (VRRP) Alta Disponibilidade: Sim

Roteamento Dinâmico:

OSPF: Sim

BGP: Sim

QoS Avançado: Sim

DNS Multicast (mDNS): Sim

NAT Avançado:

SNAT / DNAT / Mascaramento / Pooling de NAT / NAT 1-para-1

Servidor RADIUS Integrado: Sim

RADIUS sobre TLS (RadSec): Sim

Failover de Internet Adicional com LTE Backup: Sim

Qualidade da Internet e Relatório de Interrupções: Sim

Roteamento de WAN e VPN baseado em Políticas: Sim

Servidor DHCP Personalizável: Sim

Suporte a IPv6 por Provedores de Internet (ISP): Sim

Proxy IGMP: Sim

Hardware:

Consumo Máximo de Energia: 82W

Método de Alimentação: Entrada AC universal, 100-240V AC, 7A Máx., 50/60 Hz

Fonte de Alimentação: (2) CRPS 150W hot-swappable

Faixa de Tensão Suportada: 100—240V CA

Processador: 18 núcleos ARM® v8.2 a 2 GHz

Memória do Sistema: 16 GB

Peso: 6,5 kg (14,3 lb)

Material de Fechamento: Alumínio CNC, aço SGCC

Display de LCM: Tela sensível ao toque de 1,3"

Gerenciamento: Ethernet / Bluetooth

Temperatura Ambiente de Operação: 0 a 40° C (22 a 104° F)

LEDs:

Ethernet: Sim

SFP+: Sim

Proteção ESD/EMP:

Ar: ± 8kV

Contato: ± 4kV

Umidade Operacional Ambiente: 5 a 95% sem condensação

Certificações:

Certificações: CE, FCC, IC

Botão:

Botão de Redefinição de Fábrica

Software:

Requisitos de Aplicação:

Aplicativo Móvel:

UniFi iOS™: Versão 10.16.2 e posteriores requerido por padronização e compatibilidade com os equipamentos em operação na rede.

UniFi Android™: Versão 10.17.2 e posteriores requerido por padronização e compatibilidade com os equipamentos em operação na rede.

Garantia do fornecedor: 12 meses.

**4.6 Item 6 – NVMe SSD interno 4Tb**

**Quantidade: 4 Unidades**

Especificação:

Formato: M.2 2280 / Interface: NVMe PCIe 4.0 x 4

Capacidade: 4TB

Leitura: 3500MBs

Gravação: 2800MBs

Resistência: 4TB – 1280TB

Temperatura de armazenamento: -40 ° C ~ 85 ° C

Temperatura de operação: 0 ° C ~ 70 ° C

Dimensões: 22 mm x 80 mm x 2,2 mm

Operação de vibração: 2,17G (7-800 Hz)

Vibração não operacional: 20G (20-1000Hz)

MTBF: 1.500.000 de horas

Garantia do fornecedor: 12 meses

**4.7 Item 7 - Switch USW-Aggregation**

4.7.1 Neste item são indicadas marcas de referência, nos termos da alínea “c” do inciso I do art. 17 do RILC, com o objetivo de assegurar a correta compreensão do objeto. Entretanto, a indicação da marca não possui caráter meramente exemplificativo, sendo restrita a equipamentos da linha UniFi ou comprovadamente compatíveis, em razão da necessidade de padronização com a infraestrutura de rede atualmente em operação na CESAMA.

4.7.2 A manutenção desse padrão é tecnicamente justificada, considerando que a rede da Companhia é integralmente baseada em soluções UniFi, com gestão centralizada por meio do Controlador UniFi, padronização de firmware, utilização de protocolos proprietários de gerenciamento e integração nativa entre Access Points, Switches e Gateways.

4.7.3 Esta padronização tem por finalidade:

- Assegurar gestão centralizada e unificada via Controlador UniFi;

- Garantir interoperabilidade plena com os demais ativos de rede existentes;

- Promover a uniformização de procedimentos operacionais, de segurança, de configuração e de atualização de firmware;

- Reduzir custos operacionais com suporte técnico, estoque de peças, treinamento e administração da rede.

4.7.4 Dessa forma, serão aceitos exclusivamente equipamentos da linha UniFi, ou aqueles que apresentem plena compatibilidade e integração com o ecossistema UniFi, desde que cumpram integralmente todas as especificações técnicas, funcionais e operacionais estabelecidas no presente Termo de Referência.

4.7.5 A indicação de marca não restringe o certame, considerando que há no mercado múltiplos revendedores sem restrições ou exclusividade de comercialização da marca.

**Quantidade: 2 Unidades**

Especificações Técnicas:

Formato e Montagem:

Formato: Montagem em Rack (1U)

Desempenho:

Capacidade de Switching: 160 Gbps

Taxa de Transferência Total Não Bloqueante: 80 Gbps

Taxa de Encaminhamento: 119 Mpps

VLANs Suportadas: 1000

Tamanho da Tabela de Endereços MAC: 16.000

Tamanho do Buffer de Pacotes: 1,5 MB

Recursos da Camada 2:

Agregação de Portas LACP: Sim

STP e RSTP: Sim

Configuração Avançada de IGMP:

Consultor

Saída Rápida

Porta do Roteador

IGMP Snooping: Sim

Controle 802.1X: Sim

ACLs baseados em MAC e Isolamento de Dispositivos: Sim

DHCP Snooping & Guarding: Sim

Limite de Taxa de Saída: Sim

Controle de Fluxo: Sim

Storm Control: Sim

Limitação de Taxa de Multicast e Broadcast: Sim

Bloqueio de Endereço MAC: Sim

ACLs baseadas em IP e Isolamento de Rede: Sim

Restrição de Porta Baseada em MAC: Sim

Isolamento de Porta: Sim

Espelhamento de Porta: Sim

Quadros Jumbo: Sim

LLDP-MED: Sim

Proteção de Loop: Sim

Hardware:

Consumo Máximo de Energia: 36W (Incluindo módulos SFP)

Método de Alimentação: Entrada universal, 100—240V AC, 50/60 Hz

Método de Entrada de Energia: Entrada CA

Fonte de Alimentação: AC/DC, interna, 36W

Faixa de Tensão Suportada: 100—240V CA

Gerenciamento e Display:

Gerenciamento: Ethernet

Display de LCM: Tela sensível ao toque de 1,3 polegadas

Certificações:

Certificações: CE, FCC, IC

Requisitos de Aplicação:

Software: UniFi Network versão 5.12.11 e/ou posteriores por compatibilidade e padronização com equipamentos em operação na rede.

Garantia do Fornecedor: 12 meses

**4.8 Item 8 – Impressora de cartões PVC**

**Quantidade: 1 unidade**

Tecnologia de Impressão: Direta no cartão (sublimação térmica)

Resolução de Impressão: 300 dpi, no mínimo

Cores: Até 16 milhões / 256 tons por pixel, no mínimo

Fitas de Impressão Suportadas:

YMCKO; resina preta com sobreposição KO ou similar ou superior

Velocidade (Colorida):

150 cartões/hora (frente); 100 cartões/hora (frente e verso, YMCKO-K)

Tamanho de Cartão: CR-80 (85,6 x 53,98 mm), no mínimo

Espessura de Cartão: 0,76 mm a 1,02 mm, no mínimo

Tipos de Cartão Aceitos: PVC ou poliéster com acabamento em PVC polido; cartões regraváveis, no mínimo.

Capacidade – Hopper Entrada: Mínimo de 100 cartões (0,76 mm)

Capacidade – Hopper Saída: Mínimo de 30 cartões (0,76 mm)

CPU: ARM Cortex-M4 32 bits MCU, ou equivalente, ou superior

Memória: 8 MB RAM ou equivalente, ou superior

Interfaces USB 2.0 e Ethernet, no mínimo

Sistema Operacional Suportado: Windows 10, no mínimo

Codificação – Tarja Magnética ISO trilhas 1, 2 e 3; alta e baixa coercividade, no mínimo

Codificação – Cartão Inteligente ISO7816 (contato); T=0 e T=1

Fonte de Alimentação: 24 V / 4 A, ou compatível com o equipamento.

Certificações: CE, FCC Classe A, UL, no mínimo

Garantia do fornecedor: 12 meses, no mínimo.

**4.9 Item 9 – Webcam**

**Quantidade: 15 Unidades**

Resolução Máxima: 1080p/30 qps; 720p/30 qps

Windows 10 ou superior.

Tampa de proteção de privacidade e proteção das lentes.

Microfones duplos em ambos os lados da lente de vidro. – full estéreo

Campo de visão de 78 graus.

Autofoco HD

Tecnologia da lente: vidro Full HD

Clipe Universal pronto para tripés que se ajusta a monitores de laptop ou LCD.

Correção de Luz automático.

Comprimento do cabo: 1,5 metros

Garantia do fabricante: 2 anos, no mínimo.

Modelo de referência: Webcam Logitech C920s Pro Full HD

4.9.1 A referência ao modelo **Logitech C920s Pro Full HD**, nos termos da alínea “c” do inciso I do art. 17 do RILC, tem por objetivo assegurar a correta compreensão do objeto e garantir que o equipamento atenda aos padrões de qualidade, desempenho e confiabilidade exigidos para o ambiente corporativo da CESAMA.

4.9.2 A escolha se fundamenta nas características técnicas amplamente reconhecidas desse modelo, que oferece:

* **Qualidade de imagem em resolução Full HD 1080p**, com lente de vidro de alta precisão;
* **Autofoco inteligente**, que mantém a nitidez da imagem mesmo com movimentos do usuário;
* **Microfones duplos integrados**, que proporcionam captação de áudio estéreo com maior nitidez e qualidade para reuniões, treinamentos e chamadas híbridas;
* **Compatibilidade nativa com os principais sistemas de videoconferência corporativos**, como Microsoft Teams, Zoom, Google Meet e outros, sem a necessidade de drivers adicionais (plug and play);
* **Tampa de privacidade embutida**, promovendo segurança física e proteção de dados quando a webcam não está em uso;
* Estrutura robusta, com clipe universal ajustável e durabilidade comprovada para uso intensivo no ambiente corporativo.

4.9.3 Embora haja menção à marca, esta ocorre, meramente para melhor entendimento das características esperadas. Para este item, **serão aceitos equipamentos de qualidade similar ou superior**, desde que atendam integralmente às especificações técnicas, funcionais e operacionais estabelecidas no presente Termo de Referência.

**4.10 Item 10 – Cabo óptico OM3 2FO**

**Quantidade: 2 Unidades**

Tipo de fibra: Cabo óptico Multimodo OM3 2FO

Quantidade de fibras: 02 Fibras

Ambiente de instalação: Interno / Externo

Capa externa em termoplástico resistente às intempéries e raio UV.

Elementos de tração: Fibra de vidro

Proteção contra umidade: núcleo geleado

Classe de Flamabilidade: COG

Homologado pela Anatel

Unidade: Bobina com 500 metros

Garantia do fabricante: 12 meses, no mínimo, para defeitos de fabricação.

**4.11 Item 11 – Fone de ouvido com fio**

**Quantidade: 25 Unidades**

Colocação na orelha: Circumaurais

Encaixe auricular: Supra-auricular

Tipo de fone de ouvido: totalmente fechado

Diâmetro da caixa de som: 40 mm

Conector de fones de ouvido: Jack de 3,5 mm

Característica do cabo: cabo de 2m

Tipo de driver: Dinâmico

Intervalo de frequência: 20 – 20.000 Hz

Cor: Preto

Impedância: 16Ohm

Entrada de energia máxima: 50mW

Modelo de referência: TAH2005

Garantia: Prazo legal (90 dias)

4.11.1 A referência ao modelo **Philips TAH2005**, nos termos da alínea “c” do inciso I do art. 17 do RILC, tem como finalidade assegurar a correta compreensão do objeto e garantir que os equipamentos adquiridos atendam aos requisitos de qualidade, conforto, durabilidade e desempenho acústico necessários para o uso corporativo.  
O modelo indicado é reconhecido no mercado por oferecer:

* **Conforto ergonômico**, com conchas acolchoadas e estrutura leve, adequado para uso prolongado durante expedientes de trabalho, reuniões híbridas e treinamentos;
* **Qualidade sonora estável**, com drivers de 40mm que proporcionam áudio claro, balanceado e sem distorções, adequado tanto para voz quanto para mídia (vídeos, chamadas e conferências);
* **Isolamento acústico passivo eficiente**, reduzindo ruídos externos e melhorando a concentração dos usuários;
* **Durabilidade superior à de modelos genéricos**, sendo projetado para uso corporativo recorrente, com cabo reforçado e estrutura robusta;
* **Compatibilidade universal**, através de conexão P2 (3,5mm), sem necessidade de adaptadores, drivers ou softwares adicionais, o que facilita sua utilização em computadores, notebooks e estações de trabalho da CESAMA.
* Além dos aspectos técnicos, a padronização desse periférico visa reduzir custos com manutenção, simplificar o suporte técnico, promover a uniformidade no ambiente corporativo e garantir maior conforto aos colaboradores no desempenho de suas atividades diárias.

4.11.2 Embora conste a indicação da marca como referência para clareza na definição do objeto, **serão aceitos equipamentos de qualidade similar ou superior**, desde que atendam integralmente às especificações técnicas, funcionais e operacionais definidas no presente Termo de Referência.

**5. VALORES MÁXIMOS ACEITÁVEIS**

5.1 A estimativa do valor do objeto da contratação foi realizada a partir dos seguintes critérios:

Para consulta de preços foram utilizadas consultas aos bancos públicos, pesquisa direta com fornecedores, sítios eletrônicos e último preço com devidas correções monetárias.

5.2. Foi utilizada como metodologia para obtenção do preço de referência para a contratação a média unitária em conformidade com o Manual de Planejamento das Contratações, parte integrante do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama (RILC).

Tabela

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

**6. ACEITABILIDADE DA PROPOSTA**

6.1 O fornecedor deverá apresentar tabela com os itens propostos contendo marca e modelo do objeto ofertado, datasheet do item ou catálogo do fabricante com as especificações completas e valores unitários e totais da proposta.

**7. ENTREGA E FORMA DE FORNECIMENTO**

7.1 A entrega será realizada de forma integral), no prazo máximo de **30 (trinta) dias** contados a partir do recebimento da solicitação, feita pelo departamento competente.

7.2 Os materiais deverão ser entregues na Gerência de Tecnologia da Informação, à Av. Barão do Rio Branco, 1843, Centro, Juiz de Fora / MG, CEP 36.013-020, em dias úteis, das 08:00h às 11:30h e das 14:00h às 17:00h**.**

7.3 Os materiais deverão ser entregues devidamente embalados, lacrados, acondicionados e transportados com segurança e sob a responsabilidade da contratada. A CESAMA recusará os materiais que forem entregues em desconformidade com esta previsão.

7.4 Durante os serviços de transporte e descarga a contratada fica obrigada, junto aos seus empregados, a obedecer rigorosamente às normas de segurança do trabalho, sob pena de impedimento do trabalho do empregado sem os equipamentos devidos e suspensão dos pagamentos (e até mesmo suspensão de todo o trabalho), respondendo o mesmo por perdas e danos. Toda e qualquer solução sob normas de segurança do trabalho (de acordo com Ministério do Trabalho e Emprego) será de responsabilidade exclusiva da contratada.

7.5 A CESAMA irá designar um empregado para acompanhar o recebimento dos materiais.

7.6 O empregado designado assinará termo ratificando o recebimento provisório, podendo recusar os materiais que estiverem em desacordo com a exigência do Termo de referência no prazo máximo de **10 (dez) dias úteis** a contar de sua entrega no local informado no **item 7.2**.

7.7. Os materiais serão devolvidos / recusados na hipótese de não corresponderem às especificações deste Termo de Referência, devendo ser recolhidos das dependências da CESAMA para substituição, à custa da contratada, no prazo máximo de **02 (dois) dias úteis**.

7.8 A substituição de que trata o **item 7.7** deverá ser feita no prazo máximo de **05 (cinco) dias corridos**, a contar da data do recolhimento dos materiais na CESAMA, sujeitando-se a contratada, na inobservância, às penalidades previstas no Termo de Referência e Edital.

7.9 A recusa total ou parcial dos materiais entregues, por motivos justificados no recebimento, não será razão para prorrogação do prazo da entrega, previamente consignado no Contrato.

7.10 Verificando-se, novamente, a desconformidade do material entregue com o exigido no Termo de Referência, ficará demonstrada a incapacidade da empresa contratada, sujeitando-se, a mesma, as penalidades previstas no Termo de Referência e Edital.

**8. MEDIÇÕES E PAGAMENTO**

**8.1 Medições**

8.1.1 A medição será elaborada pelo gestor do contrato designado pela Cesama, e deter-se-á sobre os materiais entregues, para fins de registro contábil e pagamento, considerando a data de aceitação, determinada pela fiscalização da Cesama no recebimento.

8.1.2 A medição somente será efetuada se ocorrer a entrega de materiais no período supramencionado.

8.1.3 A medição poderá ser efetivada até 10 (dez) dias do mês subsequente ao período considerado no **item 8.1.1**, data limite para emissão pela Cesama da ordem de faturamento.

**8.2 Pagamentos**

8.2.1 A CESAMA efetuará o pagamento relativo ao compromisso assumido, através de medição, 30 (trinta) dias após a execução do objeto ou parte dele com a apresentação e aceitação da Nota Fiscal pelo departamento competente da CESAMA.

8.2.2 Caso o vencimento ocorra no sábado, domingo, feriado ou ponto facultativo para a Cesama, o pagamento será realizado no primeiro dia subsequente.

8.2.3 O pagamento será efetuado através de depósito em conta bancária ou via **TED** (transferência eletrônica disponível), cujas tarifas extras correrão por conta da Contratada.

8.2.4 A Nota Fiscal Eletrônica – NF-e – deverá ser enviada para o e-mail [nfe@cesama.com.br](mailto:nfe@cesama.com.br) e [giti@cesama.com.br](mailto:giti@cesama.com.br).

8.2.5 O pagamento só poderá ser realizado em nome da contratada e os boletos não poderão, em hipótese nenhuma, ser pagos em nome de outro beneficiário.

8.2.6 Deverá constar na descrição da Nota Fiscal / Fatura o número da licitação e ou número do contrato.

8.2.7 O pagamento **SOMENTE** será efetuado:

1. Após a aceitação da Nota Fiscal / Fatura.
2. Após o recolhimento pela contratada de quaisquer multas que lhe tenham sido impostas em decorrência de inadimplemento contratual.

8.2.8 Na Nota Fiscal / Fatura deverão ser anexadas as certidões atualizadas de regularidade junto ao INSS, ao FGTS e à Justiça do Trabalho.

8.2.9 Na eventualidade de aplicação de multas, estas deverão ser liquidadas simultaneamente com parcela vinculada ao evento cujo descumprimento der origem à aplicação da penalidade.

8.2.10 O CNPJ da Contratada constante da Nota Fiscal / Fatura deverá ser o mesmo da documentação apresentada no processo.

8.2.11 Será utilizado o ICTI (índice de custo da tecnologia da informação) como índice para reajuste de preços, quando couber, e o marco inicial para concessão do reajuste será a data da apresentação da proposta comercial.

8.2.12 Na hipótese de ocorrer atraso no pagamento da Nota Fiscal / Fatura por responsabilidade da CESAMA, esta se compromete a aplicar, conforme legislação em vigor, juros de mora sobre o valor devido “*pro rata”* entre a data do vencimento e o efetivo pagamento.

8.2.13 A Contratada não poderá ceder ou dar em garantia, em qualquer hipótese, no todo ou em parte, os créditos de qualquer natureza, decorrentes ou oriundos do contrato.

8.2.14 Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação quaisquer obrigações financeiras que lhe foram impostas, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito de reajustamento de preços ou correção monetária.

8.2.15 A antecipação de pagamento só poderá ocorrer caso o material tenha sido entregue.

8.2.16 A Cesama poderá realizar o pagamento antes do prazo definido no **item 8.2.1**, através de solicitação expressa da contratada, que será analisada pela Gerência Financeira e Comercial, de acordo com as condições financeiras da Cesama. Havendo a antecipação do pagamento, o mesmo sofrerá um desconto financeiro, e o índice a ser utilizado será o Índice Nacional de Preços ao Consumidor – INPC acrescido de 1% (um por cento) “*pro rata*”.

**9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

9.1. Executar o Contrato fielmente, conforme definido no Termo de Referência e seus anexos.

9.2. Arcar com todos os custos e encargos resultantes da execução do objeto do presente contrato, inclusive impostos, taxas, emolumentos incidentes sobre a entrega dos materiais, e tudo que for necessário para a fiel execução do contrato.

9.3 Atender às determinações da fiscalização da CESAMA e providenciar a imediata correção, quando esta for solicitado.

9.4 Responsabilizar-se pela qualidade dos materiais, substituindo aqueles que apresentarem qualquer tipo de vício ou imperfeição, ou não se adequarem ao Termo de Referência, sob pena de aplicação das sanções cabíveis, inclusive rescisão do Contrato.

9.5 Cumprir os prazos previstos no Termo de Referência ou outros que venham a ser fixados pela CESAMA.

9.6 Dirimir qualquer dúvida e prestar esclarecimentos acerca da execução do Contrato, durante toda a sua vigência, a pedido da CESAMA.

9.7 Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do Contrato.

9.8 Providenciar a correção das deficiências apontadas pela CESAMA com respeito a entrega dos materiais.

9.9 Executar o objeto do presente Termo de Referência nas condições e prazos estabelecidos, seguindo ordens e orientações da CESAMA.

**10. OBRIGAÇÕES DA CESAMA**

10.1 Emitir as solicitações, após a assinatura do Contrato.

10.2 Efetuar todos os pagamentos devidos à Contratada, nas condições estabelecidas.

10.3 Fornecer as instruções necessárias à execução e efetuar todos os  
pagamentos devidos à Contratada, nas condições estabelecidas.

10.4 Fiscalizar a execução do Contrato, o que não fará cessar ou diminuir a responsabilidade da Contratada pelo perfeito cumprimento das obrigações estipuladas, nem por quaisquer danos, inclusive quanto a terceiros, ou por irregularidades constatadas.

10.5 Rejeitar todo e qualquer material ou serviço de má qualidade e em desconformidade com as especificações do Termo de Referência.

10.6 Exigir o cumprimento de todos os itens do Termo de Referência, segundo suas especificações e prazos.

10.7 A CESAMA não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela  
empresa Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do  
presente Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em  
decorrência de ato da empresa Contratada e de seus empregados, prepostos  
ou subordinados.

10.8 Notificar a empresa Contratada de qualquer irregularidade constatada, por  
escrito, para que seja sanada sob pena de incorrer nas sanções previstas  
no Termo de Referência.

10.9 Todas as requisições e notificações trocadas entre as partes devem ser feitas por escrito.

**11. JULGAMENTO**

11.1 O critério de julgamento será o de MENOR PREÇO, representado pelo MENOR VALOR TOTAL POR ITEM, desde que observadas às especificações e demais condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.

11.2 O(s) preço(s) unitário(s) ofertados(s) pelos proponentes **NÃO PODERÁ(ÃO) SER SUPERIOR(ES)** ao(s) preço(s) unitário(s) levantado(s) pela Cesama.

**12. PENALIDADES**

12.1. Pelo descumprimento de quaisquer cláusulas ou condições estabelecidas no edital e seus anexos, inclusive no Contrato, a Contratada ficará sujeita às penalidades previstas no RILC - Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da CESAMA, além das previstas neste termo de referência, no edital e no contrato.

12.1.1 O atraso injustificado na prestação dos serviços sujeita a CONTRATADA ao pagamento de multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) para cada dia de atraso, até o limite de 30% (trinta por cento), sobre o valor global do Contrato.

12.2. Pela inexecução, total ou parcial do Contrato, a CESAMA poderá aplicar à CONTRATADA isoladamente ou cumulativamente:

a) advertência;

b) multa meramente moratória, como previsto no **item 12.1.1** ou multa-penalidade de até 3% (três por cento) sobre o valor do Contrato;

c) suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a CESAMA, por prazo não superior a 02 (dois) anos.

**13.CONDIÇÕES GERAIS DO CONTRATO**

13.1 O contrato obedecerá às disposições da Lei Federal nº13.303 de 30/06/2016 e alterações posteriores, bem como as disposições deste Termo de Referência e preceitos do direito privado, no que concerne à sua execução, alteração, inexecução ou rescisão.

13.2 São partes integrantes do Contrato, independente de transcrição, o Aviso de Licitação, o Edital e seus anexos, o Termo de Referência e a proposta do licitante vencedor e seus anexos.

13.3 O prazo de vigência contratual é de **12 (doze)** meses contados a partir da assinatura do contrato.

13.4 A CONTRATADA poderá aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões no Contrato conforme estabelecido no art. 81, §1º da Lei Federal nº 13.303/16.

13.5 Conforme o **art. 105, inciso X**, do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama, toda prorrogação de prazo será justificada por escrito e previamente autorizada pela autoridade competente da CESAMA para celebrar o Contrato.

13.6 Sempre que for necessário acrescer ou reduzir os valores e/ou prazos contratuais, as modificações procedidas deverão fazer parte de aditamento a ser assinado pelas partes. Eventuais acréscimos nas quantidades do objeto da licitação, quando necessário, poderão ser admitidos desde que autorizados pela CESAMA, com base nos preços unitários contratados.

13.7 Para assinatura do Contrato a empresa deverá comprovar a regularidade de situação perante o INSS, o FGTS e a Justiça do Trabalho, através de certidões dentro do prazo de validade.

13.8 Para a efetiva contratação, o licitante vencedor deverá estar quite com a CESAMA, quando sediado ou domiciliado no município de Juiz de Fora/MG. Caso tenha algum débito, o mesmo deverá ser quitado para que o contrato possa ser assinado.

13.9 O licitante vencedor se obriga a assinar o Contrato em até 05 (cinco) dias  
úteis, contados a partir da data do recebimento da notificação da CESAMA,  
respondendo pelos ônus dos tributos que incidam ou venham a incidir sobre  
o ato ou instrumento que o formalize conforme **art. 60** do RILC.

13.10 O prazo previsto **item 13.9** poderá ser prorrogado por igual período, mediante justificativa do licitante vencedor e autorização da Cesama.

13.11 Decorrido o prazo do **item anterior** e não comparecendo o licitante vencedor para a assinatura do Contrato, o mesmo será considerado como desistente.

13.12 Ocorrendo a hipótese descrita no **item 13.11,** serão convocados, sucessivamente, para contratação os licitantes classificados imediatamente após o desistente, dentro dos prazos e nas mesmas condições do primeiro classificado, inclusive quanto ao preço oferecido, conforme art. 75 da Lei Federal n° 13.303/16 ou na impossibilidade de se aplicar o disposto no referido artigo a Cesama deverá revogar a licitação.

**14 DA INEXECUÇÃO E DA RESCISÃO DO CONTRATO**

14.1 No que se refere a inexecução e a rescisão do contrato, aplica-se o disposto no Manual de Convênios e de Gestão e Fiscalização de Contratos, parte integrante do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama (RILC).

14.2 A inexecução total ou parcial do contrato poderá ensejar a sua rescisão, com as consequências cabíveis.

14.3 Constituem motivo para rescisão do contrato os especificados no Manual de Convênios e de Gestão e Fiscalização de Contratos, parte integrante do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama (RILC).

14.4 A rescisão do contrato poderá ser:

I. por ato unilateral e escrito de qualquer das partes;

II. amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de contratação, desde que haja conveniência para a Cesama;

III. judicial, nos termos da legislação.

14.5 A rescisão por ato unilateral a que se refere o inciso I do item acima, deverá ser precedida de comunicação escrita e fundamentada da parte interessada e ser enviada a outra parte com antecedência mínima de **15 (quinze) dias.**

14.6 Quando a rescisão ocorrer sem que haja culpa da outra parte contratante, será esta ressarcida dos prejuízos que houver sofrido, regularmente comprovados, e no caso da Contratada poderá ter ainda direito a:

I. devolução da garantia, quando houver;

II. pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão;

III. pagamento do custo da desmobilização, quando houver.

**15. EXIGÊNCIAS PARA PROPOSTA/HABILITAÇÃO**

15.1. O licitante deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) o fornecimento anterior de equipamentos de natureza e complexidade equivalentes aos descritos nos itens 4.1 (Microcomputador Tipo A), 4.3 (Nobreak), 4.5 (Gateway Enterprise), 4.7 (Switch Aggregation) e 4.8 (Impressora de Cartões PVC), compatíveis em características técnicas, quantidades ou relevância.

15.1.1. O(s) atestado(s) deverá(ão) conter, obrigatoriamente, os seguintes elementos mínimos:

- Identificação completa da empresa contratante (emitente);

- Descrição clara, precisa e suficiente dos itens fornecidos, compatíveis com os objetos exigidos nesta licitação;

- Estar devidamente assinado por representante legal da entidade emitente, com identificação do cargo, nome completo e informações de contato (telefone e/ou e-mail institucional).

15.1.2. Para os itens 4.2 (Mouse), 4.4 (Monitor), 4.6 (SSD 4TB), 4.9 (Webcam), 4.10 (Cabo Óptico OM3) e 4.11 (Fone de Ouvido), considerando tratar-se de equipamentos de prateleira, de baixa complexidade técnica, ampla disponibilidade no mercado e ausência de risco relevante associado à execução contratual, não será exigida a apresentação de atestado de capacidade técnica.

**16. DISPOSIÇÕES GERAIS**

16.1 A presente contratação não estabelece qualquer vínculo de natureza empregatícia ou de responsabilidade entre a CESAMA e os agentes, prepostos, empregados ou demais pessoas designadas pela Contratada para a execução do objeto contratual, sendo a Contratada a única responsável por todas as obrigações ou encargos decorrentes das relações de trabalho entre ela e seus profissionais ou contratados, previstos na legislação pátria vigente, seja trabalhista, previdenciária, social, de caráter securitário ou qualquer outra.

16.2 A CESAMA e a Contratada poderão restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro da contratação, nos termos do artigo 81, inciso VI, da Lei n. 13.303/16, por novo pacto precedido de cálculo ou de demonstração analítica do aumento ou diminuição dos custos, obedecidos os critérios estabelecidos em planilha de formação de preços e tendo como limite a média dos preços encontrados no mercado em geral.

16.3 A CESAMA reserva para si o direito de não aceitar nem receber qualquer produto em desacordo com o previsto neste Termo de Referência, ou em desconformidade com as normas legais ou técnicas pertinentes ao seu objeto, podendo rescindir a contratação nos termos do previsto no Manual de Convênios e de Gestão e Fiscalização de Contratos, do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama (RILC), assim como aplicar o disposto no inciso VI do artigo 29 da Lei nº 13.303/16, sem prejuízo das sanções previstas.

16.4 Qualquer tolerância por parte da CESAMA, no que tange ao cumprimento das obrigações ora assumidas pela Contratada, não importará, em hipótese alguma, em alteração contratual, novação, transação ou perdão, permanecendo em pleno vigor todas as condições do ajuste e podendo a CESAMA exigir o seu cumprimento a qualquer tempo.

16.5 A Contratada, por si, seus agentes, prepostos, empregados ou quaisquer encarregados, assume inteira responsabilidade por quaisquer danos ou prejuízos causados, de forma direta ou indireta, à CESAMA, seus servidores ou terceiros, produzidos em decorrência da execução do objeto contratado, ou da omissão em executá-lo, resguardando-se à CESAMA o direito de regresso na hipótese de ser compelido a responder por tais danos ou prejuízos.

16.6 A Contratada guardará e fará com que seu pessoal guarde sigilo sobre dados, informações ou documentos fornecidos pela CESAMA ou obtidos em razão da execução do objeto contratual, sendo vedadas todas ou quaisquer reproduções dos mesmos, durante a vigência do ajuste e mesmo após o seu término.

16.7 Todas as informações, resultados, relatórios e quaisquer outros documentos obtidos ou elaborados pela Contratada durante a execução do objeto contratual serão de exclusiva propriedade da CESAMA, não podendo ser utilizados, divulgados, reproduzidos ou veiculados, para qualquer fim, senão com a prévia e expressa autorização da CESAMA, sob pena de responsabilização administrativa, civil ou criminal, nos termos da legislação.

16.8 A contratação será formalizada mediante celebração de contrato, nos termos do **art. 98, do RILC.**

16.9 Aplica-se à esta contratação a Lei Federal 13.303 de 30 de junho de 2016, e alterações posteriores, inclusive aos casos omissos, bem como a Lei nº 12.846 – Anticorrupção, a Política Anticorrupção, o Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios, o Código de Ética da CESAMA, e a legislação municipal civil e ambiental aplicáveis ao objeto da contratação como também, a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, Lei nº 13.709 de 14 de agosto de 2018.

16.9.1. Toda e qualquer atividade de tratamento de dados deve atender às finalidades e limites previstos na contratação e estar em conformidade com a legislação aplicável, principalmente, mas não se limitando à Lei 13.709/18 ("Lei Geral de Proteção de Dados" ou "LGPD").

16.10A CESAMA, constituída na forma de empresa pública, não é contribuinte do ICMS, observando, portanto, o regulamento do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e Sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (RICMS – SEFAZ/MG), em seu Anexo IX, Capítulo XXXVI, que dispõe:

*Art. 304-A. Na hipótese de operação tendo como destinatário pessoa não contribuinte do imposto, a mercadoria poderá ser entregue neste Estado em local diverso do endereço do destinatário, desde que no campo “Informações complementares” da nota fiscal constem a expressão “Entrega por ordem do destinatário” e o endereço do local de entrega*.

Autorizado/Aprovado por:

***ASSINADO NO ORIGINAL***

Celito Luz Olivetti  
Gerente de Inovação e Tecnologia da Informação

***ASSINADO NO ORIGINAL***

Marcelo Mello do Amaral

Diretor de Desenvolvimento e Expansão