



ORGANIZAÇÃO  
DAS VOLUNTÁRIAS  
DE GOIÁS

ESTADO DE GOIÁS  
ORGANIZAÇÃO DAS VOLUNTÁRIAS DE GOIÁS - O V G  
GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

## **TERMO DE REFERÊNCIA**

PROCESSO SEI Nº 202300058003795/2023

TERMO DE REFERÊNCIA Nº 012/2023

A ORGANIZAÇÃO DAS VOLUNTÁRIAS DE GOIÁS-OVG, pessoa jurídica de direito privado, qualificada como Organização Social (OS), sediada na Rua T-14, nº 249, Setor Bueno, CEP 74.230-130, nesta Capital, devidamente inscrita no CNPJ/MF sob o nº 02.106.664/0001-65, vem através do presente Termo de Referência apresentar as especificações para a contratação de empresa para o fornecimento do objeto descrito abaixo, de acordo com a legislação específica vigente.

A contratação será regida pelo Regulamento PARA AQUISIÇÃO DE BENS, MATERIAIS, SERVIÇOS, LOCAÇÕES, importações E ALIENAÇÕES - NORMA E PROCEDIMENTO - NP Nº. 005 de 15 de janeiro de 2021 disponível no site da OVG <http://www.ovg.org.br> e demais condições estabelecidas neste Termo.

### **1. DO OBJETO**

1.1 Aquisição de equipamentos de rede para estruturação e modernização da rede desta Organização, conforme especificações e condições constantes neste termo de referência e no Formulário de Pedido da Gerência de Tecnologia da Informação - GTI.

Item	Descrição	Qtd	Ref. medida
01	Rack de parede 19" 16U	7	Unidade
02	Rotulador Eletrônico PT80	2	Unidade
03	Switch tipo 1 24p 4xSFP+	2	Unidade
04	Switch tipo 1 48p 4xSFP+	1	Unidade
05	Placa de rede servidor Dell SFP+ R540	1	Unidade
06	Transceiver fibra 10Gbps	10	Unidade
07	Máquina de fusão de fibra óptica	1	Unidade
08	Switch tipo 2 24p 4xsfp+	4	Unidade
09	Switch tipo 2 48p 4xSFP+	3	Unidade
10	Transceiver 10Gbps RJ45 CAT.7	6	Unidade

## 2. DA JUSTIFICATIVA

2.1 Visando o andamento do projeto de modernização e segurança em nossa rede, faz-se necessária a aquisição de equipamentos, que nos permitirão aumentar a velocidade máxima de tráfego, trazendo compatibilidade do Servidor Dell R540 com a aquisição da placa de rede fibra SFP+ 10 Gbps, e aquisições de Switchs camada 2 e camada 3 (Switch 24 portas e 48 portas com 4 portas fibra SFP+ 10 Gbps), juntamente aos Transceivers compatíveis a estas velocidades.

2.2 Ressaltamos, também, a necessidade de a aquisição da máquina de fusão de fibra, que nos possibilitará a ativação da rede, bem como a manutenção preventiva e corretiva desta, evitando a necessidade de contratação de empresas especializadas para realização destas atividades nesta Organização

2.3 A aquisição destes equipamentos permitirão o aumento da velocidade máxima trafegada entre os servidores para 10 Gbps, atualmente limitada em apenas 1 Gbps, trazer segurança ao tráfego de dados com a segregação das redes, e habilitar a equipe responsável a prestar as devidas manutenções nas redes de fibra óptica da Organização.

## 3. DA ESPECIFICAÇÃO E DO QUANTITATIVO DO OBJETO

### **3.1 Rack de parede 19" 16U**

- 3.1.1 Deverá possuir profundidade de no mínimo 470mm;
- 3.1.2 Deverá possuir largura de 600mm - 19";
- 3.1.3 Deverá possuir laterais removíveis com aberturas para ventilação;
- 3.1.4 Deverá possuir porta frontal em chapa de aço e fechadura cilíndrica acompanhada com as chaves;
- 3.1.5 Deverá possuir abertura destacável no teto para passagem de cabos ;
- 3.1.6 Deverá permitir a fixação em paredes;
- 3.1.7 Deverá possuir 16U;
- 3.1.8 Deverá possuir, no mínimo, garantia legal;
- 3.1.9 Deverá possuir cor preta;
- 3.1.10 Modelo de Referência: Mini rack parede 16U 550mm;

### **3.2 Rotulador Eletrônico PT80**

- 3.2.1 Deverá ser da marca Brother devido o estoque de etiquetas disponível na Organização.
- 3.2.2 Deverá permitir o uso de fitas tamanho 9mm e 12mm.
- 3.2.3 Deverá ser compatível com fitas: M tape;
- 3.2.4 Deverá permitir uso de Fita com 8 metros;
- 3.2.5 Deverá permitir possibilitar resolução de impressão 230 dpi;
- 3.2.6 Deverá possibilitar uso com fita do tipo de Transferência térmica;
- 3.2.7 Deverá possibilitar velocidade de impressão mínima de 7,5 mm/seg;
- 3.2.8 Deverá possuir teclado padrão "QWERT";
- 3.2.9 Deverá ser de alimentada por bateria recarregável ou bateria do tipo AAA;
- 3.2.10 Número de fonte 1, com estilos de fontes no mínimo Normal, Negrito, Contorno, Sombra, Itálico, Itálico Sublinhado, Negrito Itálico;
- 3.2.11 Deverá possuir Impressão Vertical;

3.2.12 Deverá permitir inserção de texto, conforme interesse do contratante;

3.2.13 Deverá ser compatível com fitas MK631, MK233, MK232, M931, M921, M831, M821, M531, M521, M231, M131;

3.2.14 Deverá permitir impressão de Data/Hora;

3.2.15 Deverá possuir garantia legal;

3.2.16 Modelo de referência: Rotulador brother PT80;

### **3.3 Switch tipo 1 48p 4xSFP+;**

3.3.1 Deverá possuir 48 (quarenta e oito) portas Gigabit Ethernet e 4 (quatro) portas SFP+ 10GB;

3.3.2 Deverá ser do tipo camada 3;

3.3.3 Deverá possuir fonte bivolt ou 220V;;

3.3.3.1 Deverá ser fornecido junto o cabo de força padrão ABNT;

3.3.4 Deverá ser fornecido o kit de instalação em rack 19";

3.3.7 Deverá possuir suporte a diferentes tipos de Spanning Tree, tais como:

3.3.7.1 Convergência rápida usando 802.1w (Rapid Spanning Tree - RSTP) ativado por padrão;

3.3.7.2 Múltiplas instâncias de Spanning Tree usando 802.1s (MSTP);

3.3.7.3 Spanning Tree por VLAN PLUS (PVST+);

3.3.7.4 Rápido Spanning Tree por VLAN PLUS (RPVST+);

3.3.8 Deverá permitir a gerência pelos meios:

3.3.8.1 Linha de comando (Command Line - CLI);

3.3.8.2 Interface Gráfica (GUI);

3.3.8.2.1 Deverá permitir o acesso criptografado via SSL;

3.3.8.3 Protocolo Secure Shell (SSH);

3.3.8.4 Protocolo SNMPv1, v2c, v3;

3.3.8.5 Deverá permitir, preferencialmente, o acesso e gerência, também por aplicativos móveis;

3.3.9 Deverá permitir o espelhamento de portas;

3.3.8 Deverá permitir o espelhamento de VLAN;

- 3.3.9 Deverá permitir o monitoramento remoto por software RMON;
- 3.3.10 Deverá permitir a atualização de Firmware por navegador WEB (HTTP/HTTPS), e SSH;
- 3.3.11 Deverá permitir a autenticação remota de serviço de usuário dial-in (RADIUS);
- 3.3.12 Deverá possuir suporte a IEEE802.3ad Link aggregation control Protocol (LACP);
  - 3.3.12.1 A configuração de Link Agregation deverá suportar a criação de até 8 grupos;
- 3.3.13 Deverá possuir suporte a VLAN (Virtual Local Area Networks);
  - 3.3.13.1 O equipamento deverá suportar até 4.094 (quatro mil e noventa e quatro) VLANs simultaneamente;
  - 3.3.13.2 Deverá suportar VLANs baseadas em tag 802.1Q;
  - 3.3.13.3 Deverá suportar VLAN de gerenciamento;
  - 3.3.13.4 Deverá suportar a atribuição automática do trafego de voz para VLAN de VOZ;
- 3.3.14 Deverá suportar IGMP v1, v2, v3;
- 3.3.15 Deverá suportar prevenção de bloqueio Head-of-Line (HOL);
- 3.3.16 Deverá fornecer proteção contra loop;
  - 3.3.16.1 Deverá operar independentemente de configurações Spanning Tree;
- 3.3.17 Deverá permitir roteamento estático:
  - 3.3.17.1 Até 990 (novecentas e noventa) rotas estáticas e até 128 (cento e vinte e oito) interfaces IP;
- 3.3.18 Deverá permitir a retransmissão de tráfego DHCP entre domínios IP;
- 3.3.19 Deverá permitir a configuração da interface da Camada 3 na porta física, LAG, interface VLAN ou interface de loopback;
- 3.3.20 Deverá permitir o suporte ao encaminhamento entre domínios sem classificação (CIDR);
- 3.3.21 Deverá permitir a retransmissão de informações de transmissão em domínios da Camada 3 para descoberta de aplicativos ou retransmissão de pacotes Bootstrap Protocol (BootP);

- 3.3.22 Deverá possuir roteamento dinâmico utilizando, no mínimo, o protocolo RIPv2 (Routing Information Protocol);
- 3.3.23 Deverá possuir compatibilidade com empilhamento;
  - 3.3.23.1 Deverá suportar até 4 unidades em uma pilha;
- 3.3.24 Deverá suportar o controle de tempestade Broadcast, multicast, e unicast desconhecido;
- 3.3.25 Deverá implementar a prevenção de ataques de negação de serviço (DoS);
- 3.3.26 Deverá implementar níveis de privilégios de acesso ao usuário via CLI;
- 3.3.27 Deverá suportar, no mínimo, os seguintes tipos de QoS:
  - 3.3.27.1 Baseado em prioridade de VLAN (802.1p VLAN priority-based);
  - 3.3.27.2 Baseado em tipo de serviço (Type of Service - ToS);
- 3.3.28 Deverá suportar o Link Layer Discovery Protocol (LLDP) (802.1ab) com extensões LLDP-MED;
- 3.3.29 Deverá possuir compatibilidade com o protocolo IPv6
- 3.3.30 Deverá aplicar o padrão 802.3az, para economia de energia, em todas as portas Gigabit Ethernet;
- 3.3.31 Deverá possuir, no mínimo, processador ARM de 800 MHz;
- 3.3.32 Deverá possuir, no mínimo, 512 MB de DRAM;
- 3.3.33 Deverá possuir, no mínimo, garantia legal;
- 3.3.34 Modelo de referência: Switch Cisco CBS350-48T-4X;

### **3.4 Switch tipo 1 24p 4xSFP+;**

- 3.4.1 Deverá possuir, no mínimo, 24 (Vinte e quatro) portas Gigabit Ethernet e 4 (quatro) portas SFP+ 10GB;
- 3.4.2 Deverá ser do tipo camada 3;
- 3.4.3 Deverá possuir fonte bivolt ou 220V;
  - 3.4.3.1 Deverá ser fornecido junto o cabo de força padrão ABNT;
- 3.4.4 Deverá ser fornecido o kit de instalação em rack 19";
- 3.4.5 Deverá possuir suporte a diferentes tipos de Spanning Tree, tais como:
  - 3.4.5.1 Convergência rápida usando 802.1w (Rapid Spanning

Tree - RSTP) ativado por padrão;

3.4.5.2 Múltiplas instâncias de Spanning Tree usando 802.1s (MSTP);

3.4.5.3 Spanning Tree por VLAN PLUS (PVST+);

3.4.5.4 Rápido Spanning Tree por VLAN PLUS (RPVST+);

3.4.6 Deverá permitir a gerência pelos meios:

3.4.6.1 Linha de comando (Command Line - CLI);

3.4.6.2 Interface Gráfica (GUI);

3.4.6.2.1 Deverá permitir o acesso criptografado via SSL;

3.4.6.3 Protocolo Secure Shell (SSH);

3.4.6.4 Protocolo SNMPv1, v2c, v3;

3.4.6.5 Deverá permitir, preferencialmente, o acesso e gerência, também por aplicativos móveis;

3.4.7 Deverá permitir o espelhamento de portas;

3.4.8 Deverá permitir o espelhamento de VLAN;

3.4.9 Deverá permitir o monitoramento remoto por software RMON;

3.4.10 Deverá permitir a atualização de Firmware por navegador WEB (HTTP/HTTPS), e SSH;

3.4.11 Deverá permitir a autenticação remota de serviço de usuário dial-in (RADIUS);

3.4.12 Deverá possuir suporte a IEEE802.3ad Link aggregation control Protocol (LACP);

3.4.12.1 A configuração de Link Aggregation deverá suportar a criação de até 4 grupos;

3.4.13 Deverá possuir suporte a VLAN (Virtual Local Area Networks);

3.4.13.1 O equipamento deverá suportar até 255 (duzentas e cinquenta e cinco) VLANs;

3.4.13.2 Deverá suportar VLANs baseadas em tag 802.1Q;

3.4.13.3 Deverá suportar VLAN de gerenciamento;

3.4.13.4 Deverá suportar a atribuição automática do tráfego de voz para VLAN de VOZ;

3.4.14 Deverá suportar IGMP v1, v2, v3;

- 3.4.15 Deverá suportar prevenção de bloqueio Head-of-Line (HOL);
- 3.4.16 Deverá fornecer proteção contra loop;
  - 3.4.16.1 Deverá operar independentemente de configurações Spanning Tree;
- 3.4.17 Deverá permitir roteamento estático:
  - 3.4.17.1 Até 32 (trinta e duas) rotas estáticas e até 16 (dezesesseis) interfaces IP;
- 3.4.18 Deverá permitir a retransmissão de tráfego DHCP entre domínios IP;
- 3.4.19 Deverá permitir a configuração da interface da Camada 3 na porta física, LAG, interface VLAN ou interface de loopback;
- 3.4.20 Deverá permitir o suporte ao encaminhamento entre domínios sem classificação (CIDR);
- 3.4.21 Deverá permitir a retransmissão de informações de transmissão em domínios da Camada 3 para descoberta de aplicativos ou retransmissão de pacotes Bootstrap Protocol (BootP);
- 3.4.22 Deverá suportar o controle de tempestade Broadcast, multicast, e unicast desconhecido;
- 3.4.23 Deverá implementar a prevenção de ataques de negação de serviço (DoS);
- 3.4.24 Deverá implementar níveis de privilégios de acesso ao usuário via CLI;
- 3.4.5 Deverá suportar, no mínimo, os seguintes tipos de QoS:
  - 3.4.5.1 Baseado em prioridade de VLAN (802.1p VLAN priority-based);
  - 3.4.5.2 Baseado em tipo de serviço (Type of Service - ToS);
- 3.4.26 Deverá suportar o Link Layer Discovery Protocol (LLDP) (802.1ab) com extensões LLDP-MED;
- 3.4.27 Deverá possuir compatibilidade com o protocolo IPv6
- 3.4.28 Deverá aplicar o padrão 802.3az, para economia de energia, em todas as portas Gigabit Ethernet;
- 3.4.29 Deverá possuir, no mínimo, garantia legal;
- 3.4.30 Deverá possuir, no mínimo, processador ARM de 800 MHz;
- 3.4.31 Deverá possuir, no mínimo, 512 MB de DRAM;



3.4.32 Modelo de referência: Switch Cisco CBS250-24T-4X

### **3.5 Placa de rede servidor SFP+ R540**

3.5.1 Deverá ser compatível com o servidor Dell PowerEdge R540;

3.5.2 Deverá possuir interface so tipo PCI Express;

3.5.3 Deverá possuir 02 (duas) portas fibra SFP+;

3.5.3.1 As portas deverão suportar taxa de transferência de até 10Gbps;

3.5.4 Deverá ser do tipo interna;

3.5.5 Modelo de Referência: Placa de rede DELL PCI-Express 10 Gigabit SFP;

### **3.6 Transceiver fibra 10Gbps**

3.6.1 Deverá ser do tipo multimodo duplex;

3.6.2 Deverá possuir tipo de conector LC;

3.6.3 Deverá suportar velocidades de até 10Gbps em distâncias até 300 (trezentos) metros;

3.6.4 Deverá ser compatível ao comprimento de onda, de aproximadamente, TX de 850 (oitocentos e cinquenta) nm e RX de 850 (oitocentos e cinquenta) nm;

3.6.5 Deverá possuir consumo de energia de até 0,9 W;

3.6.6 Deverá possuir temperatura de operação entre 0 a 70° C (32 a 158° F);

3.6.7 Modelo de Referência: Gbic Ubiquiti Uacc-Om-Mm-10G-D-2;

### **3.7 Máquina de fusão de fibra óptica**

3.7.1 Deverá possuir bateria interna e/ou fonte de alimentação bivolt própria para a plena utilização do equipamento;

3.7.1.1 A bateria interna deverá possuir autonomia de, no mínimo, 250 (duzentos e cinquenta) ciclos;

3.7.1.2 A bateria deverá possuir aproximadamente 5200mAh;

3.7.2 Deverá possuir eletrodos de fácil reposição sem a necessidade de ferramentas;

- 3.7.2.1 Os eletrodos deverão possuir vida útil de 4000 (quatro mil) fusões;
- 3.7.3 Deverá ser aplicável em fibra nua, pigtail, cabos drops, entre outros;
- 3.7.4 Deverá possuir tecnologia de alinhamento com, ao mínimo, 4 motores;
- 3.7.5 Deverá ser compatível com, no mínimo as fibras SM (ITU-T G.652), SM BLI (ITU-T G.657), MM (ITU-T G.651), DS (ITU-T G.653), NZDS (ITU-T G.655);
- 3.7.6 Deverá possuir tempo médio aproximado para emenda de 7 segundos;
- 3.7.7 Deverá possuir tempo médio de aquecimento de 26 segundos;
  - 3.7.7.1 O aquecimento deverá ser do tipo indutivo;
- 3.7.8 Deverá possuir idioma português;
- 3.7.9 Deverá possuir os modos de fusão automático e manual;
- 3.7.10 Deverá acompanhar os seguintes materiais:
  - 3.7.10.1 Clivador com lâmina de alta precisão;
  - 3.7.10.2 Alicates decapador de fibra óptica com furos de 3 diâmetros;
  - 3.7.10.3 Decapador de cabos drop;
  - 3.7.10.4 Par de eletrodos sobressalentes para reposição;
  - 3.7.10.5 Suporte de resfriamento da emenda;
  - 3.7.10.6 Maleta de transporte resistente;
  - 3.7.10.7 Manual de Instruções;
  - 3.7.10.8 Alça para transporte;
- 3.7.11 Deverá possuir, no mínimo, garantia legal;
- 3.7.12 Modelo de referência: Máquina Fusão Op fibra Ats-21;

### **3.8 Switch tipo 2 48p 4 SFP+**

- 3.8.1 Deverá possuir 48 (quarenta e oito) portas Gigabit Ethernet e 4 (quatro) portas SFP+ 10Gbps;
- 3.8.2 Deverá ser do tipo camada 2;
- 3.8.3 Deverá possuir fonte bivolt ou 220V;

- 3.8.3.1 Deverá ser fornecido junto o cabo de força padrão ABNT;
- 3.8.4 Deverá ser fornecido o kit de instalação em rack 19";
- 3.8.5 Deverá possuir suporte a diferentes tipos de Spanning Tree, tais como:
  - 3.8.5.1 Convergência rápida usando 802.1w (Rapid Spanning Tree - RSTP);
  - 3.8.5.2 Múltiplas instâncias de Spanning Tree usando 802.1s (MSTP);
- 3.8.6 Deverá permitir a gerência pelos meios:
  - 3.8.6.1 Interface Gráfica (GUI);
    - 3.8.6.1.1 Deverá permitir o acesso criptografado via SSL;
  - 3.8.6.2 Protocolo SNMPv1, v2c, v3;
  - 3.8.6.3 Deverá permitir, preferencialmente, o acesso e gerência, também por aplicativos móveis;
- 3.8.7 Deverá permitir o espelhamento de portas;
- 3.8.8 Deverá permitir o espelhamento de VLAN;
- 3.8.9 Deverá permitir o monitoramento remoto por software RMON;
- 3.8.10 Deverá permitir a atualização de Firmware por navegador WEB (HTTP/HTTPS);
- 3.8.11 Deverá possuir suporte a IEEE802.3ad Link aggregation control Protocol (LACP);
  - 3.8.11.1 A configuração de Link Aggregation deverá suportar a criação de até 8 grupos;
- 3.8.12 Deverá possuir suporte a VLAN (Virtual Local Area Networks);
  - 3.8.12.1 Deverá suportar VLANs baseadas em tag 802.1Q;
  - 3.8.12.2 Deverá suportar VLAN de gerenciamento;
  - 3.8.12.3 Deverá suportar a atribuição automática do tráfego de voz para VLAN de VOZ;
- 3.8.13 Deverá suportar IGMP v1, v2;
- 3.8.14 Deverá fornecer proteção contra loop;
- 3.8.15 Deverá suportar o controle de tempestade Broadcast, multicast, e unicast desconhecido;

3.8.16 Deverá implementar a prevenção de ataques de negação de serviço (DoS);

3.8.17 Deverá suportar, no mínimo, os seguintes tipos de QoS:

3.8.17.1 Baseado em prioridade de VLAN (802.1p VLAN priority-based);

3.8.18 Deverá suportar o Link Layer Discovery Protocol (LLDP) (802.1ab) com extensões LLDP-MED;

3.8.19 Deverá possuir compatibilidade com o protocolo IPv6

3.8.20 Deverá aplicar o padrão 802.3az, para economia de energia, em todas as portas Gigabit Ethernet;

3.8.21 Deverá possuir, no mínimo, processador ARM de 800 MHz;

3.8.22 Deverá possuir, no mínimo, 512 MB de SDRAM;

3.8.23 Deverá possuir, no mínimo, garantia legal;

3.8.24 Modelo de referência: Switch Aruba Instant On 1930 48G 4SFP/SFP+ (JL685A);

### **3.9 Switch tipo 2 24p 4 SFP+**

3.9.1 Deverá possuir, no mínimo, 24 (vinte e quatro) portas Gigabit Ethernet e 4 (quatro) portas SFP+ 10GB;

3.9.2 Deverá ser do tipo camada 2;

3.9.3 Deverá possuir fonte bivolt ou 220V;

3.9.3.1 Deverá ser fornecido junto o cabo de força padrão ABNT;

3.9.4 Deverá ser fornecido o kit de instalação em rack 19";

3.9.5 Deverá possuir suporte a diferentes tipos de Spanning Tree, tais como:

3.9.5.1 Convergência rápida usando 802.1w (Rapid Spanning Tree - RSTP);

3.9.5.2 Múltiplas instâncias de Spanning Tree usando 802.1s (MSTP);

3.9.6 Deverá permitir a gerência pelos meios:

3.9.6.1 Interface Gráfica (GUI);

3.9.6.1.1 Deverá permitir o acesso criptografado via SSL;

3.9.6.2 Protocolo SNMPv1, v2c, v3;

3.9.6.3 Deverá permitir, preferencialmente, o acesso e gerencia, também por aplicativos móveis;

3.9.7 Deverá permitir o espelhamento de portas;

3.9.8 Deverá permitir o espelhamento de VLAN;

3.9.9 Deverá permitir o monitoramento remoto por software RMON;

3.9.10 Deverá permitir a atualização de Firmware por navegador WEB (HTTP/HTTPS);

3.9.11 Deverá possuir suporte a IEEE802.3ad Link aggregation control Protocol (LACP);

3.9.11.1 A configuração de Link Agregation deverá suportar a criação de até 8 grupos;

3.9.12 Deverá possuir suporte a VLAN (Virtual Local Area Networks);

3.9.12.1 Deverá suportar VLANs baseadas em tag 802.1Q;

3.9.12.2 Deverá suportar VLAN de gerenciamento;

3.9.12.3 Deverá suportar a atribuição automática do trafego de voz para VLAN de VOZ;

3.9.13 Deverá suportar IGMP v1, v2;

3.9.14 Deverá fornecer proteção contra loop;

3.9.15 Deverá suportar o controle de tempestade Broadcast, multicast, e unicast desconhecido;

3.9.16 Deverá implementar a prevenção de ataques de negação de serviço (DoS);

3.9.17 Deverá suportar, no mínimo, os seguintes tipos de QoS:

3.9.17.1 Baseado em prioridade de VLAN (802.1p VLAN priority-based);

3.9.18 Deverá suportar o Link Layer Discovery Protocol (LLDP) (802.1ab) com extensões LLDP-MED;

3.9.19 Deverá possuir compatibilidade com o protocolo IPv6

3.9.20 Deverá aplicar o padrão 802.3az, para economia de energia, em todas as portas Gigabit Ethernet;

3.9.21 Deverá possuir, no mínimo, processador ARM de 800 MHz;

3.9.22 Deverá possuir, no mínimo, 512 MB de SDRAM;

3.9.23 Deverá possuir, no mínimo, garantia legal;

3.9.24 Modelo de referência: Switch Aruba Instant On 1930 24G 4SFP/SFP+ (JL682A);

### **3.10 Transceiver 10Gbps RJ45 CAT.7**

3.10.1 Deverá permitir conversão de interfaces ópticas para Elétricas Gigabit e XGigabit ethernet em 10Gbps;

3.10.1.2 Deverá possuir interface RJ45 do tipo Ethernet 10GBase-T;

3.10.1.1 A interface RJ45 deverá ser compatível com cabo de rede tipo Cat.6 e Cat-7;

3.10.2 Deverá suportar velocidades de até 10Gbps em distância máxima de até 30 (trinta) metros;

3.10.3 Deverá possuir modelo tipo SFP+;

3.10.4 Deverá possuir consumo de energia de aproximadamente 2,5W;

3.10.5 Deverá possuir temperatura de operação entre 0 a 70° C (32 a 158° F);

3.10.6 Modelo de Referência: Transceiver Miljet 10GBASE-T SFP+ ETH 30M RJ45;

## **4. DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO NO PROCESSO E HABILITAÇÃO**

**4.1.** Poderão participar do presente processo de contratação quaisquer empresas interessadas, cujo ramo de atividade guarde pertinência e compatibilidade com o objeto pretendido e deverá apresentar:

**4.1.1.** Inscrição do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ;

**4.1.2.** Prova de regularidade para com a fazenda federal, mediante certidão conjunta de débitos relativos a tributos federais e da dívida ativa da união, que abranja inclusive a regularidade relativa às contribuições previdenciárias e sociais.

**4.1.3.** Prova de regularidade para com a fazenda estadual de Goiás, mediante certidão negativa de débitos relativos aos tributos estaduais.

**4.1.4.** Prova de regularidade relativa ao fundo de garantia por tempo de serviço – FGTS, através da apresentação do certificado de regularidade do FGTS – CRF.

**4.1.5.** Prova de regularidade com a Justiça do Trabalho – CNDT.

**4.1.6.** Prova de regularidade para com a fazenda municipal do tomador ou da sede do fornecedor, mediante certidão negativa de débitos relativos aos tributos municipais, no caso de obras e serviços.

**4.2.** Admitir-se-á como válida a certidão positiva com efeito de negativa.

**4.2.** Os participantes deverão fornecer todas as informações, mesmo que não solicitadas no Termo de Referência, relativas ao produto ou serviço oferecido, como, por exemplo, manuais técnicos, rede credenciada de manutenção ou garantia, manual de instalação, características especiais de funcionamento ou prestação do serviço, etc.

**4.3.** As empresas interessadas em participar da presente contratação deverão fornecer o objeto a que se refere este Termo de Referência de acordo estritamente com as especificações aqui descritas, sendo de sua inteira responsabilidade a substituição do mesmo quando constatado no seu recebimento não estar em conformidade com as referidas especificações.

**4.4.** Não será admitido neste processo a participação de fornecedor/prestador de serviços em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação.

**4.5. Não será admitido neste processo a participação de fornecedor/prestador de serviços que se relacionem com dirigentes que detenham poder decisório na OVG, bem como com os elencados no Art. 08-C da Lei 15.503/2005, estando a proponente de acordo com os termos do presente Termo de Referência, no encaminhamento da proposta comercial.**

## **5. DAS PROPOSTAS COMERCIAIS**

**5.1** As propostas serão analisadas quanto ao cumprimento dos seguintes requisitos e deverão conter:

**5.1.1.** Razão social da proponente, CNPJ, endereço completo, inclusive eletrônico (e-mail);

**5.1.2.** Apresentar a descrição detalhada dos produtos/serviços, com o correspondente valor unitário e total;

**5.1.3.** As propostas terão validade mínima de 60 (sessenta) dias corridos, contados da data da entrega na Gerência de Aquisição de Bens, Produtos e Serviços.

**5.1.4.** Indicar a marca/fabricante do objeto ofertado.

**5.1.5.** Os produtos/serviços deverão ser orçados com valores fixos para o período de vigência da contratação, apresentando preços correntes de mercado, sem quaisquer acréscimos de custos financeiros e deduzidos os descontos eventualmente concedidos.

**5.1.6.** A proposta deverá ser apresentada em língua portuguesa e moeda nacional, com somente duas casas decimais após a vírgula.

**5.2.** Os preços apresentados nas propostas devem incluir todos os custos e despesas, tais como: custos diretos e indiretos, tributos incidentes, taxa de administração, serviços, encargos sociais, trabalhistas, seguros, treinamento, lucro, transporte, bem como a entrega e outros necessários ao cumprimento integral do objeto deste Termo de Referência.

**5.3.** A OVG poderá em despacho fundamentado desclassificar propostas que apresentarem valores inexequíveis.

**5.4.** A proposta deverá vir acompanhada pela especificação técnica do produto ofertado para que a equipe técnica da OVG, possa avaliar a sua especificidade com o objeto solicitado.

## **6. DO TIPO DO JULGAMENTO**

**6.1** Será contratada a empresa que oferecer o menor preço por item.

## **7. DO PRAZO DE ENTREGA E FORMA DE RECEBIMENTO**

**7.1.** Os produtos deverão ser entregues de forma integral, com um prazo de entrega de até 60 (Sessenta) dias contados da solicitação da OVG, observando-se as condições deste Termo para a entrega dos mesmos.



**7.2.** Os produtos deverão ser entregues na Sede da OVG, localizada na Avenida T-14, nº 249, Setor Bueno, Goiânia-GO.

**7.3.** Os materiais/produtos deverão ser novos, de 1ª qualidade e entregues em perfeitas condições, não podendo estar danificado(s) por qualquer lesão de origem física ou mecânica que afete a sua aparência/embalagem, sob pena de não recebimento dos mesmos.

**7.4.** A contratada deverá estar ciente de que o ato do recebimento não implicará na aceitação do objeto que vier a ser recusado por apresentar defeitos, imperfeições, alterações, irregularidades e reiterados vícios durante o prazo de validade/garantia e/ou apresente quaisquer características discrepantes às descritas neste Termo de Referência.

**7.5.** Verificando-se defeito(s) no(s) produto(s), a empresa será notificada para sanar ou substituí-lo(s), parcialmente ou na sua totalidade, a qualquer tempo, no prazo máximo de , às suas expensas, ainda que constatado depois do recebimento definitivo.

**7.5.1** Caso a contratada entregue o quantitativo inferior ao solicitado, a mesma deverá complementá-lo em até 02 (dois) dias

**7.6.** O objeto da contratação será acompanhado por funcionário responsável, designado pela OVG.

**7.7.** O transporte e a descarga dos produtos no local designado correrão por conta exclusiva da empresa contratada, sem qualquer custo adicional solicitado posteriormente.

**7.8.** A recusa injustificada da Contratada em entregar o objeto no prazo e/ou quantitativo estipulado caracteriza descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades previstas neste Termo.

**7.9.** Os produtos serão objeto de inspeção, que será realizada por um profissional da GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - GTI, conforme procedimentos a seguir:

**7.9.1.** Abertura das embalagens;

**7.9.2.** Comprovação de que o produto atende às especificações mínimas exigidas e/ou aquelas superiores oferecidas pela CONTRATADA;

**7.9.3.** Colocação do produto em funcionamento se for o caso;

**7.9.4.** Teste dos componentes se for o caso;

**7.9.5.** O período de inspeção será de até 04 (Quatro) dias úteis;

## **8. DO PAGAMENTO**

**8.1.** O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após entrega dos produtos/serviços e emissão válida do documento fiscal correspondente (nota fiscal, recibo ou equivalente), devidamente preenchido e atestado pelo Gestor indicado pela OVG.

**8.2.** O pagamento será efetuado, através de boleto ou transferência em conta corrente, devendo, portanto, os participantes informar banco, agência e nº de conta em sua proposta.

**8.2.1.** A conta bancária deverá ser de titularidade da Contratada.

**8.2.2.** Deverá acompanhar as notas fiscais, regularidade fiscal e trabalhista exigidas para a contratação.

**8.3.** Os documentos que apresentarem incorreção, serão devolvidos à Contratada para regularização, reiniciando-se novos prazos para pagamentos, a contar da reapresentação devidamente corrigida.

**8.4.** Caso o recurso financeiro seja do Contrato de Gestão, deverá constar nas notas fiscais a seguinte anotação: CONTRATO DE GESTÃO Nº. 001/2011-SEAD.

**8.5.** As notas fiscais deverão destacar as retenções de impostos conforme legislação, sendo a OVG substituta tributária.

**8.6.** As empresas optantes do Simples Nacional deverão apresentar declaração informando em qual Anexo está enquadrado.

## **9. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**9.1.** Todos os encargos decorrentes da execução do ajuste, tais como: obrigações civis, trabalhistas, fiscais, previdenciárias assim como despesas com transporte distribuição e quaisquer outras que incidam sobre a contratação, serão de exclusiva responsabilidade da contratada.

**9.2.** Prestar todos os esclarecimentos que lhe forem solicitados

pela OVG no que referir-se ao objeto, atendendo prontamente a quaisquer reclamações.

**9.3.** Providenciar a imediata correção das deficiências, falhas ou irregularidades constatadas, sem ônus para a OVG, caso verifique que os mesmos não atendem as especificações deste Termo.

**9.4.** Comunicar, por escrito e imediatamente, ao fiscal responsável, qualquer motivo que impossibilite a entrega do objeto, nas condições pactuadas.

**9.5.** Refazer, sem custo para a OVG, todo e qualquer procedimento, se verificada incorreção e constatado que o erro é da responsabilidade da contratada.

## **10. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

**10.1.** Dar conhecimento à contratada de quaisquer fatos que possam afetar a entrega do objeto.

**10.2.** Verificar se os produtos entregues pela contratada atendem todas as especificações contidas no Termo de Referência e Anexos.

**10.3.** Notificar à contratada, formalmente, caso os materiais estejam em desconformidade com o estabelecido no Termo de Referência e Anexos, para que essa proceda às correções necessárias.

## **11. DA EMISSÃO DE ORDEM DE COMPRAS**

**11.1** Será emitido ordem de compras.

## **12. DA GARANTIA**

**12.1.** A contratada deverá fornecer garantia conforme descrito nos subitens do item 3. DA ESPECIFICAÇÃO E DO QUANTITATIVO DO OBJETO.

## **13. DAS PENALIDADES**

**13.2.** O fornecedor que descumprir com suas obrigações, injustificadamente, ficará sujeito às penalidades previstas no subitem 9.7 do Regulamento para Aquisição da OVG.

## **14. DO PRAZO PARA INTERPOSIÇÃO DE RECURSO ADMINISTRATIVO**

**14.1.** Nas contratações com valor superior a R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais), o fornecedor ou prestador de serviço que não concordar com o resultado da inabilitação no processo no qual seja participante, terá o prazo de 02 (dois) dias úteis, contados a partir da comunicação da decisão de inabilitação para a propositura do recurso.

**14.1.1.** Nos demais casos, o prazo recursal de 05 (cinco) dias úteis se dará a partir da publicação do contrato.

**14.1.2.** Caso o recurso seja em desfavor de outrem, fica a outra parte intimada, a partir da comunicação do recurso, para apresentar contrarrazões em igual número de dias, sendo-lhe assegurada vista imediata dos autos.

**14.2.** O recurso será proposto por escrito devidamente protocolizado no Núcleo de Protocolo e Arquivo - NPA da OVG e encaminhado à Gerência de Aquisição de Bens, Produtos e Serviços para proferir decisão, e, se necessário, será encaminhado à Gerência Estratégica Jurídica para emissão de parecer, sujeito à anuência da Diretoria Geral e Diretoria Administrativa e Financeira.

**14.3.** Os recursos deverão ser acompanhados, sob pena de não conhecimento, do contrato social da empresa participante ou documentos pessoais (RG e CPF) em se tratando de pessoa física, e, no caso de procurador, procuração com poderes específicos.

**14.4.** Os recursos serão recebidos sem efeito suspensivo, salvo quando, por sua relevância, a Diretoria Geral entender conveniente a suspensão do Processo.

## **15. DISPOSIÇÕES FINAIS**

**15.1** O presente processo não importa necessariamente em contratação, podendo a OVG revogá-lo, no todo ou em parte, por razões de interesse privado, mediante ato escrito e

fundamentado disponibilizado no site para conhecimento dos participantes. A OVG poderá, ainda, prorrogar, a qualquer tempo, os prazos para recebimento das propostas ou para sua abertura.

**15.2.** O fornecedor/prestador de serviço é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase do processo. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará na sua imediata desclassificação, ou caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou da ordem de compra/serviços, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

**15.3.** É facultado à OVG, em qualquer fase da contratação, promover diligências com vistas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

**15.4.** Os fornecedores/prestadores de serviços intimados para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais deverão fazê-lo no prazo determinado pela Gerência de Aquisição de Bens, Produtos e Serviços - GAPS, sob pena de desclassificação.

**15.5.** As normas que disciplinam este Termo de Referência serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os proponentes, desde que não comprometam o interesse da OVG, a finalidade e a segurança da contratação.

**15.6.** A documentação apresentada pelos participantes fará parte do processo e não será devolvida ao proponente.

**15.7.** Caso de rescisão contratual por descumprimento das obrigações pactuadas, a OVG poderá convocar o segundo colocado na ordem de classificação da cotação, caso o valor esteja dentro do “preço de referência” e entendendo ser vantajoso para a organização.

**15.8.** A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato e, no caso particular de obra, reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para os seus acréscimos.

**15.9.** Os casos omissos neste Termo serão resolvidos pelas Diretorias Geral e Administrativo/Financeira, a qual a Gerência de Aquisição de Bens, Produtos e Serviços - GAPS está subordinada.

**15.10.** A OVG poderá adotar por analogia, quando necessário, normas gerais de contratações disciplinadas por legislação

pertinente.

**15.11.** O vencedor da cotação será declarado após Despacho favorável da Gerência de Controle Interno da OVG, Parecer favorável da Assessoria Jurídica e assinatura da ordem de compras ou contrato.

**15.12.** Gerência de Aquisição de Bens, Produtos e Serviços – GAPS atenderá aos interessados no horário comercial, de segunda a sexta feira, exceto feriados, na sala da Gerência de Aquisição de Bens, Produtos e Serviços – GAPS, Fone: 3201-9496 – CEP: 74.230-130, Goiânia-GO.



Documento assinado eletronicamente por **PEDRO HENRIQUE SOARES XIMENES, Gerente**, em 04/10/2023, às 09:31, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **ALEX JUNIOR SILVA, Coordenador (a)**, em 04/10/2023, às 09:43, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [http://sei.go.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=1](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1) informando o código verificador **49823168** e o código CRC **DFD42415**.

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
RUA T-14 249, S/C - Bairro SETOR BUENO - GOIANIA - GO - CEP  
74230-130 - (62)3201-9405.



Referência: Processo nº 202300058003795



SEI 49823168