



DPE **PR**

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO PARANÁ

Coordenadoria Geral de Administração
Departamento de Compras e Aquisições

DOCUMENTOS DA FASE INTERNA, CONFORME LEI ESTADUAL 19.581/2018

Índice

Apresentam-se, na sequência, os seguintes documentos da fase interna da licitação:

- 1) Solicitação de compras e serviços e justificativa**
- 2) Estudo Técnico Preliminar**
- 3) Análise Orçamentária**
- 4) Pesquisa de preço**
- 5) Termo de Referência**
- 6) Parecer Jurídico**
- 7) Decisão administrativa de autorização do certame**



DPE **PR**

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO PARANÁ

Coordenadoria Geral de Administração
Departamento de Compras e Aquisições

1

SOLICITAÇÃO DE COMPRAS E SERVIÇOS E JUSTIFICATIVA



DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA (DFD)

1. IDENTIFICAÇÃO DO DEMANDANTE

ÓRGÃO/SEDE: DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO PARANÁ – SEDE ADMINISTRATIVA

NOME DA(O) SOLICITANTE: RENAN KUSTER DE AZEVEDO

EMAIL: renan.azevedo@defensoria.pr.def.br

TELEFONE(S): (41) 3313-7385

2. PROBLEMA-CHAVE / DEMANDA

A presente demanda refere-se à aquisição de switches gerenciáveis PoE de 24 e 48 portas, garantia de 36 meses e treinamento, com o intuito de atender eventuais novas necessidades de conectividade na Defensoria Pública do Estado do Paraná (DPE-PR).

3. MOTIVAÇÃO

Considerando a expiração da ARP 007/2023, resultante do Pregão Eletrônico 008/2023, em 26/04/2024, torna-se necessário iniciar um novo procedimento para possibilitar a contratação de novos switches gerenciáveis PoE para os próximos anos. O quantitativo atual solicitado na ARP 007/2023 atende às demandas e aos quantitativos para os anos de 2024 e 2025. Este novo processo visa suprir eventuais novas necessidades decorrentes de reestruturações ou da criação de novas sedes da DPE-PR previstas para os anos de 2026 e 2027.

4. RESULTADOS ESPERADOS

A presente contratação tem como objetivo a aquisição de novos switches gerenciáveis PoE de 24 e 48 portas para atender eventual novas sedes da DPE-PR para os próximos 2 anos. São equipamentos essenciais para garantir a conectividade de rede nas sedes da Instituição. Os usuários da DPE-PR utilizam os recursos de informática tanto para a execução das atividades-meio (administrativas) quanto para atividades finalísticas (prestação de assistência jurídica integral e gratuita aos necessitados). Esses serviços são considerados fundamentais para a execução das atividades institucionais, de modo que sua indisponibilidade ou descontinuidade causaria impacto direto no desempenho da Organização.

A necessidade desses equipamentos torna-se evidente ao considerar os dispositivos que dependem dos switches para o cumprimento de suas funções, tais como:

- Impressoras: Necessitam de conexão de rede para receber trabalhos do servidor de impressão e para serem supervisionadas e monitoradas.
- Desktops: Todos os computadores dependem de conexão de rede cabeada para acessar a Internet, a intranet e outros sistemas corporativos.
- Notebooks: De maneira similar aos desktops, utilizam os mesmos caminhos de rede para acessar a rede, tanto por cabo quanto por Wi-Fi.
- Pontos de acesso Wi-Fi: Dependem de conexão cabeada para o funcionamento dos pontos de acesso e fornecimento da internet sem fio.
- Telefonia IP: Opera utilizando tráfego de dados via rede cabeada.

5. CARACTERIZAÇÃO DA DEMANDA

CLASSIFICAÇÃO DA DEMANDA: ☒ PRODUTO ☐ SERVIÇO ☐ SERVIÇO COM PRODUTO

TIPO DE DEMANDA: ☒ TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO ☐ OUTRAS



REQUISITOS DA SOLUÇÃO:

O objeto desta licitação é a aquisição futura e eventual de switches gerenciáveis PoE, incluindo garantia de 36 meses e treinamento correspondentes. A necessidade desta contratação abrange, no mínimo, os seguintes requisitos essenciais:

Switches de 24 e 48 portas com as seguintes características e funcionalidades técnicas principais:

- Power over Ethernet (PoE): Tecnologia que permite a transmissão de energia elétrica juntamente com dados em um único cabo de rede Ethernet, dispensando a necessidade de infraestrutura elétrica adicional para alimentar dispositivos compatíveis com IP, tais como telefones IP e pontos de acesso Wi-Fi.
- Gerenciabilidade: Capacidade de monitoramento e configuração do switch via interfaces de gerenciamento, permitindo controle refinado sobre o tráfego de rede e a aplicação de políticas de segurança.
- Virtual Local Area Network (VLAN): Suporte para segmentação de rede virtual, possibilitando a criação de sub-redes lógicas independentes dentro de uma mesma infraestrutura física para melhor organização e segurança.
- Spanning Tree Protocol (STP): Implementação de protocolo para prevenção de loops de rede e garantia de redundância, assegurando a continuidade do serviço em caso de falha em algum ponto da rede.
- Recursos de Segurança: Inclusão de funcionalidades avançadas de segurança, como listas de controle de acesso (ACLs), segurança de porta e proteção contra ataques de rede.
- Roteamento: Capacidade de interconexão entre diferentes segmentos de rede, com suporte a protocolos de roteamento estático e dinâmico.
- Garantia: Oferecimento de garantia integral pelo fornecedor, cobrindo defeitos de fabricação e suporte técnico durante o período estipulado.
- Treinamento: Provisão de treinamento adequado para a equipe técnica responsável pela operação e manutenção dos equipamentos adquiridos.

Estes requisitos visam assegurar a aquisição de equipamentos de rede que atendam às necessidades atuais e futuras da organização, com foco na eficiência, escalabilidade e segurança.

METODOLOGIA PARA QUANTIFICAÇÃO DA DEMANDA:

A DPE-PR encontra-se em continua expansão. Em 2023 foram contratados 8 links de dados para novas/reestruturadas sedes da DPE-PR e em 2024 até o momento 7 links foram contratados

Uma vez que cada nova sede precisa de pelo menos 1 a 2 switches de 24 ou 48 portas, a depender do número de pessoal e dispositivos conectados. A metodologia para quantificação da nova demanda tomará como base um quantitativo de no máximo 15 novos switches instalados por ano.

Qtde. Máximo

2026 – 15

2027 – 15

LINKS PARA EXEMPLOS DA SOLUÇÃO REQUERIDA:

RELAÇÃO DE ANEXOS (caso necessário):

6. DETALHAMENTO DO OBJETO

ESPECIFICAÇÃO:	QTD:	VALOR ESTIMADO (R\$):	VALOR TOTAL (R\$):
Switch gerenciável PoE – 24 portas com garantia de 36 meses.	15	R\$ 7.000,00	R\$ 105.000,00



Switch gerenciável PoE – 48 Portas com garantia de 36 meses.	15	R\$ 9.500,00	R\$ 142.500,00
			R\$ 247.500,00

7. DETALHAMENTO DA ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO	
*EXISTE CONTRATO OU ARP VIGENTE PARA O OBJETO? ☐ Sim ☒ Não ☐ Não sei informar	CASO EXISTA, INDIQUE A DATA DO TÉRMINO DE SUA VIGÊNCIA OU A DATA ESTIMADA PARA EXAURIMENTO DO QUANTITATIVO CONTRATADO:
DATA DESEJADA PARA ENTREGA DO OBJETO: Primeiro semestre de 2025.	
LOCAL PARA ENTREGA DO OBJETO: Sede administrativa em Curitiba	
RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO: Departamento de Informática.	

*Item de preenchimento obrigatório pelo Órgão Supridor.

8. ANÁLISE DE CONTRATAÇÃO VIA SUPRIMENTO DE FUNDOS OU FUNDO ROTATIVO		
1. Pretende-se contratar o presente objeto através de suprimento de fundos ou fundo rotativo?	☐ Sim ☒ Não	
2. O quantitativo indicado para a presente contratação atenderá somente a demanda imediata do requerente, sem formação de estoque?	☐ Sim ☐ Não	Justificar:
3. O valor estimado da contratação é inferior aos limites estabelecidos pela Portaria Normativa n.º 1.344/2023, expedida pelo Ministério da Fazenda.	☐ Sim ☐ Não	Justificar:
5. A contratação é medida excepcional?	☐ Sim ☐ Não	Justificar:
6. A contratação poderia ter sido planejada?	☐ Sim ☐ Não	Justificar:

9. OBSERVAÇÕES ADICIONAIS



DPE **PR**
DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO PARANÁ

Defensoria Pública do Estado do Paraná



CURITIBA, 09 DE JULHO DE 2024.

RENAN KUSTER DE AZEVEDO
ANALISTA DE TI
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

SÉRGIO MERLIN BAÚ JUNIOR
ANALISTA DE TI
SUPERVISOR – DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Documento: **DocumentodeFormalizaçãodeDemandaDFDSwitchesPoE.pdf**.

Assinatura Qualificada realizada por: **Renan Kuster de Azevedo** em 09/07/2024 16:21, **Sergio Merlin Bau Junior** em 09/07/2024 16:22.

Inserido ao protocolo **22.438.297-9** por: **Renan Kuster de Azevedo** em: 09/07/2024 16:18.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:
fb207bded45125d0287ae44c20d77470.



DPE **PR**

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO PARANÁ

Coordenadoria Geral de Administração
Departamento de Compras e Aquisições

2

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

SOLUÇÃO PARA ATENDER À NECESSIDADE DE SWITCHES (COM CAPACITAÇÃO) DA DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO PARANÁ.

PROCESSO nº 24.0.000001618-3

DIRETORIA DE TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

CURITIBA, MAIO DE 2025

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	4
2. DIRETRIZES GERAIS.....	4
3. INFORMAÇÕES BÁSICAS.....	4
4. ÁREA REQUISITANTE	4
5. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO	5
5.1. DEFINIÇÃO DO PROBLEMA A SER RESOLVIDO	5
5.2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO DENTRO DO CONTEXTO INSTITUCIONAL	5
6. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO	8
7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	8
7.1. REQUISITOS TÉCNICOS	8
7.2. REQUISITOS LEGAIS	10
7.3. REQUISITOS DE NEGÓCIO E/OU TÉCNICOS.....	12
7.4. REQUISITOS DE CAPACITAÇÃO.....	13
7.5. REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE	15
7.6. NATUREZA DA DEMANDA	16
8. LEVANTAMENTO DAS SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO	16
8.1. CONTRATAÇÕES SIMILARES REALIZADAS POR OUTROS ÓRGÃOS E ENTIDADES PÚBLICAS	19
8.3. CONSULTA A SITES DE INTERNET	21
8.4. ANÁLISE	21
8.5. CONSULTA A FORNECEDORES.....	22
9. IMPACTOS AMBIENTAIS	23
10. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO	24
10.1. QUADRO DE PESSOAL	24
10.2. PROJEÇÃO DE EXPANSÃO.....	26
10.3. VISÃO GERAL DO PARQUE DE SWITCHES.....	26
10.4. PROJEÇÃO DA DEMANDA.....	27
11. ESTIMATIVA DO VALOR PARA A CONTRATAÇÃO	29
12. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO	30
13. PROVIDÊNCIAS ADICIONAIS	31
14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES	31
15. MAPA DE RISCOS.....	32
16. MATRIZ DE COMPETÊNCIAS	34

17.	INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS.....	34
18.	BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO.....	36
19.	POSICIONAMENTO CONCLUSIVO.....	37
20.	DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO.....	40

1. INTRODUÇÃO

Trata-se de Estudo Técnico Preliminar (ETP) que tem por objetivo subsidiar a escolha da solução mais adequada para atender à necessidade de Switches Gerenciáveis com Suporte à Tecnologia POE (Power over Ethernet) da Defensoria Pública do Estado do Paraná (DPE/PR).

2. DIRETRIZES GERAIS

2.1 O presente estudo tem fundamentação na Lei Federal n.º 14.133/2021, na Resolução DPG n.º 375/2023, na Deliberação CSDP n.º 043/2023 e de n.º 021/2022, bem como na Portaria SGD/MGI n.º 750, de 20 de março de 2023.

2.2. Não há necessidade de restringir o acesso ao documento ou classificá-lo nos termos da Lei n.º 12.527, de 18 de novembro de 2011.

2.3. Cabe destacar que a presente licitação tem por objetivo atender as demandas da DPE/PR, tendo em vista a expiração da Ata de Registro de Preços (ARP) sob n.º 007/2023, decorrente do Pregão Eletrônico n.º 008/2023, cujo prazo encerrou-se em 26 de abril de 2024.

3. INFORMAÇÕES BÁSICAS

O número do presente ETP será o 027/2025, em conformidade com o Plano de Contratações Anual (PCA) 2025.

A responsável pela sua elaboração é o servidor Renan Kuster de Azevedo da Coordenadoria de Infraestrutura e Operações da Diretoria de Tecnologia e Inovação.

A categoria do objeto do presente ETP é a aquisição de bens comuns.

4. ÁREA REQUISITANTE

A presente contratação foi requisitada pela Diretoria de Tecnologia e Inovação (DTI).

5. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

A análise acerca da necessidade da presente contratação será dividida em duas subseções (i) definição do problema a ser resolvido e (ii) necessidade da contratação dentro do contexto institucional.

5.1. DEFINIÇÃO DO PROBLEMA A SER RESOLVIDO

A DPE/PR enfrenta um cenário de crescimento contínuo em suas operações, impulsionado pela expansão de suas atividades, modernização de suas sedes e consequente aumento do número de servidores e postos de trabalho. Esse crescimento resulta em uma demanda crescente por infraestrutura tecnológica capaz de suportar as necessidades de conectividade e comunicação das novas sedes previstas para o próximo ano.

Embora a infraestrutura de rede atual seja eficiente, segura e composta por switches gerenciáveis robustos com Suporte à Tecnologia Power over Ethernet (PoE), o crescimento planejado exige a ampliação dessa infraestrutura de equipamentos para garantir a continuidade e a qualidade dos serviços prestados.

Com a previsão de abertura de novas unidades e o consequente aumento da necessidade por conectividade, é fundamental que a DPE/PR esteja preparada para prover soluções tecnológicas que acompanhem o crescimento institucional. Portanto, o problema identificado está relacionado à necessidade de um planejamento preventivo que assegure não apenas a eficiência e a qualidade no atendimento das demandas futuras, mas também a disponibilidade de uma infraestrutura de equipamentos de rede capaz de atender prontamente às necessidades das novas localidades que venham a ser estabelecidas.

5.2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO DENTRO DO CONTEXTO INSTITUCIONAL

O presente ETP visa a contratação de novos switches gerenciáveis PoE como medida estratégica para assegurar que a DPE/PR esteja preparada para atender às futuras novas demandas decorrentes da expansão planejada para o próximo ano. A DPE/PR tem

como missão oferecer assistência jurídica gratuita e integral aos cidadãos que dela necessitam, promovendo o acesso à justiça em todo o estado. Para cumprir esse papel com eficiência, é indispensável contar com uma infraestrutura tecnológica capaz de suportar o crescimento no número de sedes, servidores e atendimentos.

Assim, a nova licitação garantirá a continuidade dos serviços essenciais ao viabilizar a infraestrutura de rede adequada para assegurar a conectividade dos dispositivos nas novas localidades, permitindo que a DPE/PR mantenha suas atividades com qualidade, eficiência e compromisso no atendimento à população.

No contexto institucional, essa aquisição é necessária para:

5.2.1 Pilar 1: Serviços para o Cidadão

A aquisição de switches gerenciáveis com suporte à tecnologia PoE representa um avanço estratégico para ampliar a capilaridade dos pontos de conectividade da rede da Defensoria Pública do Estado do Paraná, permitindo maior disponibilidade de serviços digitais nos Núcleos Regionais e Unidades descentralizadas. A alimentação de dispositivos de rede por meio da tecnologia Power over Ethernet (PoE) possibilita a instalação de câmeras de segurança, telefones IP e pontos de acesso sem fio (Wi-Fi) em locais de difícil acesso ou sem infraestrutura elétrica dedicada, eliminando barreiras físicas e ampliando o alcance dos canais de atendimento remoto. Essa modernização assegura maior agilidade no atendimento ao cidadão, especialmente em regiões vulneráveis ou com infraestrutura limitada, promovendo o acesso à justiça de forma equânime, inclusiva e eficiente.

5.2.2 Pilar 2: Gestão e Automação do Trabalho

A modernização da infraestrutura de rede, por meio da adoção de switches gerenciáveis, é fundamental para viabilizar a automação de tarefas e a conectividade estável entre os sistemas da Defensoria. A capacidade de monitoramento centralizado e a gestão segmentada do tráfego de rede proporcionam maior controle sobre os ativos de TI e permitem a priorização de serviços críticos, como sistemas de gestão processual (SOLAR), documental (SEI) e atendimento remoto (LUNA). Além disso, a utilização de switches com suporte a VLANs, SNMP e QoS favorece o gerenciamento inteligente da

infraestrutura, elevando a eficiência operacional e a produtividade das equipes técnicas e administrativas.

5.2.3 Pilar 3: Processos Internos

A implementação de switches gerenciáveis com suporte a PoE permitirá a consolidação de uma rede local confiável, escalável e de alta performance, apta a sustentar processos internos críticos e a interoperabilidade entre sistemas. A capacidade de segmentar e isolar tráfegos específicos por VLANs assegura a integridade das informações sensíveis e reduz a superfície de ataque cibernético. Com suporte a protocolos como Spanning Tree, Link Aggregation e autenticação 802.1X, a nova infraestrutura garantirá alta disponibilidade, redundância e segurança dos dados trafegados entre os diversos setores da Defensoria. Isso contribuirá diretamente para a execução segura e eficiente dos fluxos administrativos e judiciais, reforçando a governança de TI e a conformidade institucional.

5.2.4 Pilar 4: Equipamentos, Infraestrutura e Segurança

A modernização da camada de conectividade da Defensoria requer equipamentos robustos, seguros e alinhados às melhores práticas de mercado. Os switches gerenciáveis PoE a serem adquiridos devem ser compatíveis com os padrões IEEE 802.3af/at, contar com gerenciamento via interface web e CLI, e permitir integração com sistemas de monitoramento e gerenciamento de rede (NMS). Essa infraestrutura é indispensável para garantir a operação ininterrupta de dispositivos essenciais à segurança institucional, como câmeras IP e controladores de acesso, além de assegurar a conformidade com a LGPD ao viabilizar redes segregadas e criptografadas para diferentes perfis de uso. O investimento em switches gerenciáveis com PoE representa, portanto, um alicerce tecnológico estratégico para sustentar a transformação digital da Defensoria, assegurando escalabilidade, resiliência e segurança da informação em todos os níveis organizacionais.

6. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A necessidade de aquisição de Switches Gerenciáveis com Suporte à tecnologia PoE, com capacitação, está prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) da Defensoria Pública do Estado do Paraná (DPE/PR), sob o número 027/2025, em conformidade com o art. 11, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133/2021 e nos termos da Resolução DPG nº 375/2023.

7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Esta contratação deverá permitir flexibilidade na aquisição dos equipamentos conforme as demandas institucionais se apresentem, sendo escalável para acompanhar o crescimento previsto de novas sedes e o consequente aumento de pessoal e dispositivos conectados à rede. Os switches devem oferecer alto desempenho e confiabilidade, dispondo de recursos avançados que assegurem a eficiência e a qualidade da infraestrutura de rede da DPE/PR.

Os requisitos indispensáveis para o atendimento da necessidade com padrões mínimos de qualidade e que deverão ser observados e/ou realizados pela empresa a ser contratada são divididos da seguinte forma:

7.1. REQUISITOS TÉCNICOS

Os requisitos técnicos elencados a seguir são preliminares e visam nortear a identificação de soluções de mercado que atendam às necessidades fundamentais da DPE-PR para a aquisição de switches gerenciáveis. Os requisitos detalhados da solução a ser contratada, incluindo todas as especificações técnicas mandatórias, serão apresentados na seção "Especificações Técnicas", constante no Anexo II deste Estudo Técnico Preliminar (ETP).

Para a presente contratação, os switches a serem adquiridos deverão atender aos seguintes requisitos técnicos principais, de forma a garantir a performance, segurança e gerenciabilidade necessárias para a infraestrutura de rede da DPE-PR:

7.1.1. Características Gerais e Arquitetura:

- 7.1.2. Compatibilidade com instalação em racks padrão 19 polegadas.
- 7.1.3. Fontes de alimentação internas com funcionalidade bivolt automática.
- 7.1.4. Inclusão de indicadores LED para status do sistema, atividade das portas e alimentação.

7.1.5. Conectividade:

- 7.1.6. Demanda por modelos de switches gerenciáveis com opções de 24 e 48 portas Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-T.
- 7.1.7. Suporte à tecnologia Power over Ethernet (PoE/PoE+) em todas as portas Gigabit Ethernet, para alimentação de dispositivos conectados.
- 7.1.8. Disponibilidade de portas de uplink de alta velocidade, preferencialmente em fibra óptica, para interconexão.
- 7.1.9. Suporte à funcionalidade de empilhamento (stacking) para gerenciamento centralizado e escalabilidade.
- 7.1.10. Presença de porta de console para acesso e gerenciamento local.

7.1.11. Desempenho e Capacidade:

- 7.1.12. Capacidade de comutação (switching capacity) e taxa de encaminhamento de pacotes (forwarding rate) adequadas ao volume de tráfego de dados da DPE-PR.
- 7.1.13. Suporte a um número apropriado de endereços MAC e capacidade para criação de um volume adequado de VLANs (Virtual Local Area Networks).

7.1.14. Funcionalidades de Rede:

- 7.1.15. Implementação de protocolos padrão de mercado para resiliência e prevenção de loops (ex: Spanning Tree Protocol e variações RSTP, MSTP).
- 7.1.16. Suporte à criação de VLANs (IEEE 802.1Q) e Voice VLAN.
- 7.1.17. Funcionalidades de agregação de links (Link Aggregation Control Protocol - LACP, IEEE 802.3ad).
- 7.1.18. Inclusão de recursos como DHCP Snooping, IGMP Snooping e espelhamento de portas (Port Mirroring).
- 7.1.19. Suporte ao protocolo IPv6.

7.1.20. Mecanismos de Qualidade de Serviço (QoS) baseados em padrões IEEE 802.1p e DSCP.

7.1.21. **Segurança:**

7.1.22. Implementação de controle de acesso à rede baseado em portas (ex: IEEE 802.1X).

7.1.23. Capacidade de configuração de Listas de Controle de Acesso (ACLs) em camadas L2, L3 e L4.

7.1.24. Suporte à autenticação centralizada de usuários administrativos (ex: RADIUS).

7.1.25. Mecanismos para aprendizado e limitação de endereços MAC por porta.

7.1.26. **Gerenciamento e Configuração:**

7.1.27. Gerenciamento via interface web gráfica (HTTPS), interface de linha de comando (CLI via SSH) e porta de console.

7.1.28. Suporte a protocolos de gerenciamento remoto (ex: SNMP) e sincronização de horário (ex: NTP).

7.1.29. Permissão para atualização de firmware e backup/restauração de configurações.

7.1.30. **Garantia e Suporte:**

7.1.31. Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses para os equipamentos, cobrindo defeitos de fabricação e suporte técnico.

7.1.32. O suporte técnico deverá contemplar canais de atendimento, diagnóstico, resolução de problemas e substituição de equipamentos defeituosos em prazos adequados.

7.1.33. Equipamentos em linha de produção ativa, sem previsão de descontinuação durante o período de garantia, e com certificações nacionais aplicáveis (ex: ANATEL).

7.2. REQUISITOS LEGAIS

7.2.1. Lei Federal nº 14.133, de 1 de abril de 2021 (Lei de Licitações e Contratos);

-
- 7.2.2. Lei Federal n.º 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD);
- 7.2.3. Resolução DPG n.º 375/2023 (regulamenta a Lei 14.133/2021 no âmbito da DPE/PR).
- 7.2.4. Resolução Anatel n.º 715, de 23 de outubro de 2019 (que aprova o Regulamento de Avaliação da Conformidade e de Homologação de Produtos para Telecomunicações.)
- 7.2.5. Em observância à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) – Lei Federal n.º 13.709/2018, fica expressamente vedado às partes utilizar qualquer dado pessoal repassado no curso da execução contratual para finalidade distinta da prevista no objeto da contratação, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal.
- 7.2.6. As partes também se comprometem a manter sigilo e confidencialidade sobre todas as informações tratadas no âmbito do contrato, especialmente aquelas que envolvam dados pessoais e dados pessoais sensíveis, nos termos da Lei Federal n.º 13.709/2018. O compartilhamento de informações com terceiros será permitido somente nos casos previstos em lei ou quando necessário para a execução do contrato, respeitando os princípios da proteção de dados.
- 7.2.7. Caso haja violação às normas de proteção de dados, resultando em danos patrimoniais, morais, individuais ou coletivos aos titulares dos dados, as partes responderão administrativa e judicialmente, conforme previsto na legislação vigente.
- 7.2.8. Para a execução do objeto contratual, o CONTRATANTE poderá ter acesso a dados pessoais dos representantes da DETENTORA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS/CONTRATADA, tais como CPF, RG, endereços eletrônico e residencial, além de cópia do documento de identificação.
- 7.2.9. A CONTRATADA declara estar ciente da Lei Federal n.º 13.709/2018 e compromete-se a adequar seus procedimentos internos para garantir a proteção dos dados pessoais repassados pelo CONTRATANTE,

assegurando a conformidade com a legislação vigente e adotando medidas técnicas e organizacionais adequadas para prevenir incidentes de segurança.

7.3. REQUISITOS DE NEGÓCIO E/OU TÉCNICOS

- 7.3.1. Capacidade de fornecer switches gerenciáveis PoE de alta qualidade que possam ser integrados ao parque tecnológico atual da DPE/PR.
- 7.3.2. Permitir a expansão da infraestrutura de rede de forma escalável, atendendo ao crescimento planejado de novas sedes e ao aumento do número de usuários e dispositivos.
- 7.3.3. Assegurar recursos avançados de gerenciamento de rede, incluindo suporte a VLANs, QoS e demais funcionalidades necessárias para adequação às políticas de rede implementadas na instituição.
- 7.3.4. Garantir alto desempenho e confiabilidade na conectividade dos dispositivos de rede, como computadores, notebooks, pontos de acesso Wi-Fi, telefones IP e impressoras.
- 7.3.5. Prover recursos de segurança compatíveis com as políticas e práticas de segurança da informação adotadas pela DPE/PR.
- 7.3.6. Viabilizar a implementação da infraestrutura de rede nas novas localidades de forma eficiente, garantindo a pronta disponibilidade dos recursos tecnológicos necessários.
- 7.3.7. Possibilitar a alimentação elétrica de dispositivos compatíveis através da tecnologia PoE, reduzindo a necessidade de infraestrutura elétrica adicional.
- 7.3.8. Garantir suporte técnico e garantia adequados para manter a disponibilidade e o funcionamento contínuo dos equipamentos.
- 7.3.9. Permitir o gerenciamento centralizado dos switches através de interface web, ssh ou console, facilitando a administração e configuração da rede.
- 7.3.10. Deve implementar o empilhamento de pelo menos 4 (quatro) unidades do mesmo equipamento.
- 7.3.11. Assegurar a disponibilidade de equipamentos para atender demandas do próximo ano.

-
- 7.3.12. Fornecer treinamento dos equipamentos ofertados para a equipe de Infraestrutura e operações da Diretoria de Tecnologia e Inovação da DPE/PR, capacitando-os na administração, configuração e operação dos novos switches.
- 7.3.13. Assegurar a entrega dos equipamentos, conforme quantitativos especificados nas solicitações autorizadas.
- 7.3.14. Os equipamentos devem estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, na data de entrega da proposta;

7.4. REQUISITOS DE CAPACITAÇÃO

- 7.4.1. 7.4.1. A empresa contratada deverá transmitir o conhecimento necessário para que a equipe da Diretoria de Tecnologia e Inovação possa conhecer as características, funcionalidades dos equipamentos ofertados e realize as futuras instalações e configurações nos locais conforme demanda;
- 7.4.2. A capacidade a que se refere, consiste em treinamento online (virtual) para até 05 (cinco) pessoas da Diretoria de Tecnologia e Inovação da DPE-PR, com repasse de conhecimento na operação e administração dos equipamentos da marca/modelo fornecidos.
- 7.4.3. O treinamento só será necessário quando da entrega do primeiro pedido dos equipamentos. Os pedidos subsequentes não requerem realização de treinamento.
- 7.4.4. O treinamento deverá incluir os conhecimentos necessários para a configuração, operação e administração dos equipamentos. Este deverá ter enfoque prático;
- 7.4.5. O material didático deve ser individual, e fornecido pela Contratada (em pdf);
- 7.4.6. O conteúdo ministrado pelo instrutor deverá destacar casos práticos em ambientes de produção, e minimizar o conteúdo essencialmente teórico ministrado;

-
- 7.4.7. O treinamento deverá ser realizado, em língua portuguesa, e possuir carga horária de no mínimo doze (12) horas, com no máximo 6 (seis) horas diárias e deverá abordar, pelo menos, os seguintes temas:
- 7.4.7.1. Arquitetura do sistema operacional do equipamento ofertado e seus componentes, principais funcionalidades, módulos e dispositivos.
 - 7.4.7.2. Configuração de interfaces.
 - 7.4.7.3. Criação de Vlan.
 - 7.4.7.4. Configuração de troncos de Link Aggregation.
 - 7.4.7.5. Configuração de empilhamento (stacking).
 - 7.4.7.6. Configuração de Spanning Tree, Rapid Spanning Tree e Multiple Spanning Tree.
 - 7.4.7.7. Configuração de segurança: ssh server, autenticação Radius.
 - 7.4.7.8. DHCP Snooping.
 - 7.4.7.9. Configuração de SNMP, NTP, System Log.
 - 7.4.7.10. Configuração de sessões de espelhamento.
 - 7.4.7.11. Configuração de QoS.
 - 7.4.7.12. Configuração de rotas estáticas.
 - 7.4.7.13. Procedimentos para backup, restauração e atualização de firmware.
 - 7.4.7.14. Troubleshooting em geral.
- 7.4.8. O planejamento das datas e horários deverá ser previamente acordados com o Diretoria de Tecnologia e Inovação da DPE/PR.
- 7.4.9. O treinamento deverá ser realizado de forma online (virtual) e será organizado pela CONTRATADA, devendo ocorrer em até 15 (quinze) dias corridos após solicitação formal da Diretoria de Tecnologia e Inovação.
- 7.4.10. Eventuais despesas que venham a ser necessárias para a realização do treinamento online serão por conta da CONTRATADA.
- 7.4.11. Após a conclusão do treinamento, a CONTRATADA deverá disponibilizar certificado individual aos participantes do treinamento, em até 30 (trinta) dias corridos após sua finalização. O certificado deverá estar redigido em língua portuguesa, contendo, no mínimo: período de realização,

carga horária, nome do treinando, conteúdo abordado e identificação da empresa que o realizou.

7.5. REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE

7.5.1. Os bens devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

7.5.2. A abertura de chamados técnicos e encaminhamentos de demandas deverão ser realizados, preferencialmente, sob a forma eletrônica, evitando-se a impressão de papel.

7.5.3. Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

7.5.3.1. A restrição a essas substâncias é fundamental para mitigar os impactos ambientais e proteger a saúde humana. Tais componentes, presentes em equipamentos eletrônicos, são tóxicos e podem contaminar o solo e a água quando descartados incorretamente, além de apresentarem riscos à saúde de trabalhadores envolvidos na fabricação e reciclagem. A conformidade com a diretiva RoHS contribui para a redução da periculosidade dos resíduos eletrônicos (e-lixo), facilita processos de reciclagem mais seguros e alinha a aquisição com as melhores práticas globais de gestão ambiental de produtos eletrônicos, refletindo a responsabilidade da DPE-PR com o meio ambiente e a saúde pública.

7.5.3.2. Adicionalmente, ressalta-se que a exigência de conformidade com a diretiva RoHS é uma prática consolidada no mercado global de equipamentos eletrônicos, sendo atendida pela vasta maioria dos

fabricantes e fornecedores de switches. Portanto, este requisito não representa uma restrição indevida à competitividade do certame, mas sim um alinhamento com padrões de qualidade e responsabilidade socioambiental amplamente disponíveis.

7.5.4. Os materiais recicláveis resultantes do processo, como embalagens, caixas e resíduos plásticos ou metálicos, deverão ser reutilizados sempre que possível ou encaminhados à coleta seletiva, em conformidade com as diretrizes ambientais e de sustentabilidade adotadas pela Defensoria Pública do Estado do Paraná.

7.5.5. Ao final de sua vida útil, os equipamentos objetos deste estudo devem ser encaminhados aos setores responsáveis pelo patrimônio da Instituição para que seja feito o desfazimento ou descarte, respeitando as leis ambientais vigentes.

7.6. NATUREZA DA DEMANDA

A presente demanda se caracteriza de natureza pontual e não continuada.

8. LEVANTAMENTO DAS SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

O presente ETP tem como objetivo a aquisição de switches gerenciáveis (com Suporte à Tecnologia Power over Ethernet (PoE) para atender à expansão da infraestrutura de rede da DPE/PR. A seleção dos equipamentos será realizada com base em critérios técnicos, garantindo a conformidade com as especificações estabelecidas e a capacidade de suportar o crescimento institucional planejado, mantendo os níveis requeridos de qualidade, segurança e eficiência operacional.

Para subsidiar o processo de aquisição, foi realizada uma análise de mercado abrangendo diferentes fabricantes e modelos disponíveis. Esta avaliação considerou diversos aspectos, incluindo características técnicas, funcionalidades, políticas de garantia, disponibilidade de treinamentos e a relação custo-benefício de cada solução. As informações técnicas foram obtidas junto à documentação oficial dos fabricantes e seus portais eletrônicos, servindo como referência para o processo.

Cabe destacar que esta análise preliminar não constitui uma recomendação definitiva, mas sim um levantamento inicial das opções disponíveis no mercado. A seleção final dos equipamentos será realizada mediante processo licitatório detalhado, que avaliará integralmente o atendimento aos requisitos técnicos e operacionais estabelecidos no Termo de Referência.

As tabelas comparativas anexas apresentam as especificações técnicas dos modelos analisados, organizados por configuração de portas, fornecendo uma visão geral das capacidades e recursos oferecidos pelas diferentes soluções disponíveis no mercado.

Esta abordagem metodológica visa assegurar que a aquisição atenda plenamente às necessidades institucionais, tanto no aspecto técnico quanto econômico, garantindo a melhor adequação dos equipamentos à estratégia de expansão e modernização da infraestrutura de rede da DPE/PR.

Fabricante	HPE ARUBA	CISCO	ALCATE L	H3C	INTELBR AS	EXTREM E	HUAWEI	RUCKUS
Modelo	HPE Aruba Networking CX 6200F 24G 4SFP+Switch (JL724B)	C1000-24FP-4X-L	OS6360-PH24	S5130S-28S-HPWREI-AC S5130S-52S-PWR-EIA	S3328G-PB	5420F-24P-4XE	CloudEngine S5735-L24P4X-A1	RUCKUS ICX 7150-24P
Número de portas	24 x 10/100/1000 Base-T ports							
Portas Uplink	4x 1G/10G SFP ports	4 SFP+	2 x SFP+ + 2 Combo Gigabit RJ-45/ SFP ports	4 Portas SFP+ (1GB /10 GB)	4 Portas SFP+ (1GB /10 GB)	4 Portas SFP+ (1GB /10 GB)	4 x 10 GE SFP+ ports	4 Portas SFP+ (1GB /10 GB)
Potência total PoE	370W	370W	380W	370W	370W	380W	380W	370W
Forwarding Capacity (Mpps)	Up to 95.2	95.23	92	96	95.232	154.8	108	98
Port switching Capacity (Gbps)	128	128	128	128	128	208	144	180
N.º Máximo de empilhamento	8	8	8	9	9	8	9	12
Total de endereço MAC Address	32K	16K	16K	16K	16K	16K	32K	16K
Flash	16 GB eMMC	256MB	1GB	256 MB	256MB	-	512MB	2GB
SDRAM memory	8GB DDR4	512 MB	1GB	512 MB	512MB	-	512MB	1GB

IP routing	Static routing IPV4 e IPV6 (2048/1024), RIPv2 and RIPng and OSPFv3	Static routing IPV4 e IPV6 (256/128)	Static routing IPV4 e IPV6 (256/32)	Static routing IPV4, IPV6 (1024/240), RIPv1/v2 and RIPng OSPFv1/v2 and OSPFv3	Static routing IPV4 e IPV6 (512/256), RIPv1/v2 and RIPng OSPFv1/v2 and OSPFv3	Static routing IPV4 e IPV6 (11750/5750)	Static routing, RIPv1/v2 and RIPng OSPFv1/v2 and OSPFv3	L3: Static-Routing / RIP/ OSPF
VLAN ID	Sim (Ativas: 4094)	Sim (Ativas: 4094)	Sim (Ativas: 4000)	Sim (Ativas: 4094)	Sim (Ativas: 4094)	Sim (Ativas: 4094)	Sim (Ativas: 4094)	Sim (Ativas: 4094)
Filas QoS	8	8	8	8	8	8	8	8
Jumbo Ethernet frames	9.198	10.240	9.216	10.240	10.000	9.216	9.216	9.216
Gerenciamento	CLI, Web UI							

Tabela 1 – Comparativo técnico entre modelos de switches gerenciáveis PoE de 24 portas.

Fabricante	HPE ARUBA	CISCO	ALCATEL	H3C	INTELB RAS	EXTRE ME	HUAWEI	RUCKUS
Modelo	HPE Aruba Networking CX 6200F 48G Class 4 PoE 4SFP+ 370W Switch (JL727B)	C1000-48P-4X-L	OS6360-P48	S5130S-52S-PWR-EIAC	S3352G-PB	5420F-48P-4XL	CloudEngine S5735-L48P4X-A	RUCKUS ICX 7150-48P
Número de portas	48 x 10/100/1000Base-T ports							
Portas Uplink	4x 1G/10G SFP ports	4 SFP+	2 x SFP+ + 2 Combo Gigabit RJ-45/ SFP ports	4 Portas SFP+ (1GB /10 GB)	4 Portas SFP+ (1GB /10 GB)	4 Portas SFP+ (1GB /10 GB)	4 x 10 GE SFP+ ports	4 Portas SFP+ (1GB /10 GB)
Potência total PoE	370W	370W	350W	370W	370W	740W	380W	370W
Forwarding Capacity (Mpps)	Up to 130.9	130.94	104.2	131	130.952	190.5	132	134
Port switching Capacity (Gbps)	176	176	140	176	176	256	176	180
nº Máximo de empilhamento	8	8	8	9	9	8	9	12
Total de endereço MAC Address	32K	16K	16K	16K	16K	16K	32K	16K
Flash	16 GB eMMC	256MB	1GB	256 MB	256MB	-	512MB	2GB
SDRAM memory	8GB DDR4	512MB	1GB	512 MB	512MB	-	512MB	1GB
IP routing	Static routing IPV4 e IPV6 (2048/1024), RIPv2 and	Static routing IPV4 e	Static routing IPV4 e	Static routing IPV4, IPV6	Static routing IPV4 e IPV6	Static routing IPV4 e IPV6	Static routing, RIPv1/v2 and RIPng	L3: Static-Routing / RIP/ OSPF

	RIPng and OSPFv3	IPv6 (256/128)	IPv6 (256/32)	(1024/240), RIPv1/v2 and RIPng OSPFv1/v2 and OSPFv3	(512/256), RIPv1/v2 and RIPng OSPFv1/v2 and OSPFv3	(11750/5750)	OSPFv1/v2 and OSPFv3	
VLAN ID	Sim (Ativas: 4094)	Sim (Ativas: 4094)	Sim (Ativas: 4000)	Sim (Ativas: 4094)	Sim (Ativas: 4094)	Sim (Ativas: 4094)	Sim (Ativas: 4094)	Sim (Ativas: 4094)
Filas QoS	8	8	8	8	8	8	8	8
Jumbo Ethernet frames (bytes)	9.198	10.240	9.216	10.240	10.240	9.216	9.216	9.216
Gerenciamento	CLI, Web UI							
Fonte AC bivolt	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Tabela 2 – Comparativo técnico entre modelos de switches gerenciáveis PoE de 48 portas.

8.1. CONTRATAÇÕES SIMILARES REALIZADAS POR OUTROS ÓRGÃOS E ENTIDADES PÚBLICAS

Foram realizadas pesquisas acerca das contratações dos serviços em análise no âmbito de outros órgãos da Administração Pública, com o objetivo de identificar soluções compatíveis ou similares que atendam às necessidades delineadas no presente estudo.

Conforme demonstrado no quadro a seguir, verifica-se que diversos órgãos públicos adotam a estratégia de aquisição desse tipo de equipamento.

A estimativa de valores apresentada neste estudo tem como finalidade exclusiva verificar a existência de contratações similares. Apesar de tratar-se da aquisição e suporte de switches, equipamentos amplamente utilizados em Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), fatores como marca, tipo e modelo impactam diretamente no valor final. Foram consideradas contratações com características mais próximas às requeridas, tais como número de portas, velocidade, duração do contrato e níveis de serviço compatíveis com as necessidades específicas da DPE/PR.

ITEM	DESCRIÇÃO BÁSICA	CATMAT	QTD	ÓRGÃO/EMPRESA	VALOR UN.
------	------------------	--------	-----	---------------	-----------

1	Aquisição de switches de 24 portas POE, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital	609689	4	07.500.596/0001-38 - AIDC TECNOLOGIA LTDA	R\$ 3.161,00
				21.547.011/0001-66 - ALLTECH - SOLUCOES EM TECNOLOGIA LTDA	R\$ 11.599,00
				58.619.404/0008-14 - SEAL TELECOM COMERCIO E SERVICOS DE TELECOMUNICACOES LTDA.	R\$ 11.600,00
		PREÇO UNITÁRIO MÉDIO			R\$ 8.786,67
	PREÇO TOTAL DO ITEM				R\$ 35.146,67
2	Aquisição de switches 48 portas POE, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital	609690	13	78.931.474/0009-00 - ROOST LTDA	R\$ 5.704,00
				01.181.242/0002-72 - COMPWIRE INFORMATICA LTDA	R\$ 9.800,00
				03.688.940/0001-03 - MEIRI MITIKO SUZUKI NAKAMURA	R\$ 11.900,00
		PREÇO UNITÁRIO MÉDIO			R\$ 9.134,67
	PREÇO TOTAL DO ITEM				R\$ 118.750,67
-					

Tabela 3 - Contratações correlatas de Switches POE de 24 portas de Licitações

8.2. CONTRATAÇÃO ANTERIOR REALIZADA PELA DPE-PR

ITEM	DESCRIÇÃO BÁSICA	CATMA T	QTD	ÓRGÃO/EMPRESA	VALOR UN.
1	Aquisição de switches de 24 portas POE, com garantia mínima de 36 meses e treinamento online.	Não informado	38	21.873.370/0001-03 - PERFORM TECNOLOGIA EIRELI	R\$ 4.474,00
					PREÇO UNITÁRIO MÉDIO
	PREÇO TOTAL DO ITEM				
2	Aquisição de switches 48 portas POE, com garantia mínima de 36 meses e treinamento online.	Não informado	39	21.873.370/0001-03 - PERFORM TECNOLOGIA EIRELI	R\$ 7.799,33
					PREÇO UNITÁRIO MÉDIO
	PREÇO TOTAL DO ITEM				
-					

Tabela 4 – Contratação anterior realizada pela DPE-PR através do Pregão eletrônico
008/2023

8.3. CONSULTA A SITES DE INTERNET

Switch tipo 1 - 24 portas			
Modelo	Data de acesso	Link	Valor
Extreme 5320-24P-8XE	07/04/2025	URL	R\$ 12.899,00
Intelbras S3028G-PB	07/04/2025	URL	R\$ 7.199,00
HPE 2930F-24G - MPN: JL255A	07/04/2025	URL	R\$ 14.999,00
VALOR MÉDIO			R\$ 11.699,00

Tabela 5 - Estimativa de valores encontrados em sites para Switches de 24 portas.

Switch tipo 2 – 48 portas			
Modelo	Data de acesso	Link	Valor
Cisco C1300-48P-4X	07/04/2025	URL	R\$ 14.877,85
Intelbras S3352G-PB	07/04/2025	URL	R\$ 15.799,00
TP Link TL-SG6654X	07/04/2025	URL	R\$ 9.966,56
VALOR MÉDIO			R\$13.547,80

Tabela 6 - Estimativa de valores encontrados em sites para Switches de 48 portas.

8.4. ANÁLISE

A análise de mercado considerou informações de valores obtidas em contratações correlatas realizadas em licitações recentes, na contratação anterior da DPE-PR e em pesquisas realizadas em sites de internet especializados. Os equipamentos analisados apresentam características técnicas alinhadas aos requisitos da DPE/PR, como número de portas, capacidade de gerenciamento e funcionalidades específicas. Observa-se que a diversidade de fabricantes e modelos disponíveis no mercado resulta em ampla variação

de preços, influenciada por fatores como marca, tipo do equipamento, recursos avançados de gerenciamento e funcionalidades adicionais.

Os valores identificados nessas fontes servem apenas como referência inicial para o processo de aquisição, possuindo caráter meramente informativo. Ressalta-se que tais valores não refletem necessariamente a realidade atual do mercado, uma vez que as licitações analisadas podem envolver variáveis e condições que não se aplicam ao contexto institucional da DPE/PR.

Diante disso, recomenda-se a realização de uma pesquisa detalhada junto a diferentes fornecedores, considerando as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência (por exemplo, equipamentos com garantia estendida e treinamento online). Essa abordagem é fundamental para assegurar que os custos finais estejam adequados aos requisitos técnicos e operacionais definidos, promovendo a melhor relação custo-benefício para a DPE/PR.

8.5. CONSULTA A FORNECEDORES

Com base na análise apresentada no item anterior e na consulta à licitação precedente, PE n.º 008/2023, foram identificados alguns fornecedores com potencial para atender à demanda da Instituição, a título de exemplificação:

RAZÃO SOCIAL	CNPJ	CIDADE	ESTADO
Alltech Soluções em Tecnologia	21.547.011/0001-66	Brasília	DF
Compwire Informática Ltda	01.181.242/0001-91	Curitiba	PR
Hardlink Informatica e Sistemas Ltda	04.958.321/0001-54	Porto Alegre	RS
Perform Tecnologia Eireli	21.873.370/0001-03	Palhoça	SC
Seger Comercial Importadora e Exportadora S/A	04.287.754/0001-25	Florianópolis	SC
Teltec Solutions Ltda	04.892.991/0001-15	Florianópolis	SC

Tabela 7 – Mapa de fornecedores.

9. IMPACTOS AMBIENTAIS

A aquisição de Switches Gerenciáveis apresenta potenciais impactos ambientais que devem ser adequadamente gerenciados. Para mitigá-los, é essencial priorizar práticas sustentáveis e o cumprimento das normas ambientais vigentes, conforme as seguintes diretrizes abaixo:

- **Produção de lixo reciclável das embalagens utilizadas na acomodação e transporte dos itens contratados.**

Ação mitigatória: Descarte correto das embalagens através dos sistemas de coleta seletiva.

- **Produção de lixo eletrônico ao final da vida útil do equipamento.**

Ação mitigatória: Destinação correta dos equipamentos, através de processo de desfazimento a ser promovido pela gestão de Patrimônio da Diretoria de Tecnologia e Inovação.

- **Consumo de energia em dispositivos Ethernet, como switches, durante períodos de baixa transmissão de dados.**

Ação mitigatória: Utilizar o protocolo Low Power Idle (LPI), que coloca os circuitos físicos (PHYs) em modo de baixa potência quando o link está ocioso. Durante a transmissão de dados, os circuitos retornam à operação ativa sem afetar a integridade dos dados. Pode reduzir o consumo de energia em até 50% ou mais em redes Ethernet, dependendo do tráfego e da configuração. É especialmente útil em ambientes com muitos dispositivos conectados, como data centers e redes corporativas.

Essas práticas visam garantir a sustentabilidade ambiental, a eficiência operacional e o cumprimento das normas legais, alinhando-se às diretrizes de responsabilidade socioambiental da DPE/PR.

10. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

Após definição dos requisitos da contratação e da discussão sobre as possíveis soluções para a presente contratação, realizou-se o levantamento dos quantitativos a serem contratados, de acordo com os dados apresentados pela Diretoria de Inovação e Tecnologia.

Para realizar o Mapeamento da Demanda Institucional, adotou-se como base os seguintes parâmetros técnicos:

10.1. QUADRO DE PESSOAL

Atualmente, a DPE/PR conta com um corpo funcional diversificado, composto por defensoras(es), servidoras(es), comissionados(as), estagiárias(os), voluntárias(os) e terceirizadas(os), além de estudantes que atuam na instituição por meio de convênios e parcerias com instituições públicas e de ensino superior.

De acordo com o Relatório de Pessoal e Estagiários incluindo defensoras(es), servidores(as), comissionados(as) e estagiários(as) do mês de janeiro de 2025, a Defensoria Pública possui atualmente:

- **152** Defensoras(es) Públicos;
- **172** Analistas;
- **37** Técnicas(os);
- **155** Comissionadas(os);
- **618** Estagiárias(os).
- **Total: 1.134 colaboradores** com vínculo formal com a instituição.

10.1.1. Distribuição Geográfica da DPE/PR

A DPE/PR conta atualmente com 52 sedes distribuídas pelo Estado, localizadas em prédios próprios ou em fóruns e prefeituras. Essas sedes estão organizadas em 15 núcleos regionais, conforme ao Tabela abaixo, e atendem a população vulnerável de forma descentralizada oferecendo assistência jurídica gratuita em diversas áreas, como Família, Cível, Criminal, Execução Penal, entre outras.



Regional 1	Curitiba e região metropolitana
Regional 2	Londrina e Cambé
Regional 3	Maringá
Regional 4	Ponta Grossa e Castro
Regional 5	Cascavel
Regional 6	Foz do Iguaçu
Regional 7	Guarapuava
Regional 8	Pato Branco e Francisco Beltrão
Regional 9	Cornélio Procopio
Regional 10	Apucarana e Jandaia do Sul
Regional 11	Campo Mourão
Regional 12	Umuarama, Cianorte e Cruzeiro do Oeste
Regional 13	Paranavaí
Regional 14	União da Vitória
Regional 15	Litoral do Paraná

Tabela 8 – Regionais da DPE/PR

10.1.2. Classificação das sedes com base no quantitativo de pontos de rede

Tamanho Sede	Nº de pontos de rede
Pequeno porte	De 1 a 24 pontos de rede

Médio porte	Até 48 pontos de rede
Grande porte	Acima de 48 pontos de rede.

Tabela 9 – Classificação – Sedes da DPE/PR

10.2. PROJEÇÃO DE EXPANSÃO

A Defensoria Pública do Estado do Paraná presta atendimento jurídico gratuito à população hipossuficiente do estado em 29 cidades, abrangendo 77 dos 399 municípios paranaenses. Com a expansão institucional prevista, a expectativa é de que a Defensoria amplie sua atuação para outras localidades, garantindo acesso à justiça para um número ainda maior de cidadãos economicamente vulneráveis.

Essa ampliação demandará o fortalecimento da infraestrutura tecnológica, sendo fundamental a aquisição eventual de novos switches gerenciáveis PoE que garantam a conectividade necessária para cada nova unidade instalada. Os equipamentos deverão prover a infraestrutura de rede para suportar os diversos dispositivos ao funcionamento das sedes, como computadores, notebooks, telefones IP, pontos de acesso Wi-Fi e impressoras, assegurando assim a qualidade e continuidade dos serviços prestados à população paranaense.

10.3. VISÃO GERAL DO PARQUE DE SWITCHES

Atualmente, a DPE/PR dispõe do seguinte parque de switches gerenciáveis PoE:

Equipamento	Quantidade
Switch Gerenciável 24 portas POE - Intelbras 3028G-PB-MAX	38
Switch Gerenciável 48 portas POE - Intelbras 2052G-PB-MAX	39

Total	77
--------------	-----------

A presente licitação tem por objetivo atender às demandas da DPE/PR, tendo em vista a expiração da Ata de Registro de Preços (ARP) n.º 007/2023, decorrente do Pregão Eletrônico n.º 008/2023, cujo prazo encerrou-se em 26 de abril de 2024, bem como suprir as eventuais necessidades para o próximo ano.

10.4. PROJEÇÃO DA DEMANDA

A DPE/PR tem demonstrado consistente crescimento em sua estrutura física e operacional, evidenciado pela implementação de novas sedes e reestruturações que visam ampliar a capacidade de atendimento e melhorar as condições de trabalho. Este crescimento é corroborado pelos dados históricos de 2023 e 2024, nos quais foram realizadas, respectivamente, 7 (sete) contratações de novos links de internet para atender às novas unidades em cada ano.

Considerando a projeção de expansão contínua da DPE/PR, estima-se que a instituição poderá expandir suas operações para até 10 (dez) novas localidades anualmente. A infraestrutura de rede necessária para cada unidade varia de acordo com seu porte: localidades de pequeno e médio porte demandam um switch gerenciável de 24 ou 48 portas, enquanto unidades de grande porte podem requerer um ou mais switches de 48 portas, dimensionamento este que depende diretamente do número de postos de trabalho e dispositivos a serem conectados.

Expansão

Com base nas análises de expansão realizadas pela Defensoria Pública do Estado do Paraná (DPE/PR), estima-se que a instituição manterá seu processo de crescimento por meio da implementação de novas sedes e da reestruturação de unidades já existentes.

Considerando o histórico de expansão e as projeções institucionais, prevê-se que aproximadamente 30% das demandas serão provenientes de sedes de pequeno porte, localizadas em fóruns. 40% deverão ser oriundos de sedes de médio porte os outros 30%

restantes de sedes de grande porte situadas na capital e no interior do estado, bem como de reestruturações significativas em sedes já consolidadas.

Para calcular a projeção de demanda de switches PoE para o próximo ano, considerando a expansão prevista da DPE/PR e uma reserva técnica de 30%, seguimos os passos abaixo:

10.4.1. Sedes de Pequeno Porte

As sedes de pequeno porte representam 30% das novas unidades. Cada sede requer 1 switch de 24 portas, com uma reserva técnica de 30% anual.

Cálculo:

- Número de sedes por ano: $10 \times 30\% = 3$ sedes.
- Reserva técnica: $3 \times 30\% = 0.9$, arredondado para 1 switch.
- Total anual: $3 + 1 = 4$ switches.

10.4.2. Sedes de Médio Porte

As sedes de médio porte correspondem a 40% das novas unidades. Cada sede exige 1 switch de 48 portas, com uma reserva técnica de 30% anual.

Cálculo:

- Número de sedes por ano: $10 \times 40\% = 4$ sedes.
- Reserva técnica: $4 \times 30\% = 1.2$, arredondado para 1 switch.
- Total anual: $4 + 1 = 5$ switches.

10.4.3. Sedes de Grande Porte

As sedes de grande porte representam 30% das novas unidades. Cada sede necessita de 2 switches de 48 portas, com uma reserva técnica de 30% anual.

Cálculo: Número de sedes por ano: $10 \times 30\% = 3$ sedes.

- Switches necessários por ano (2 por sede): $3 \times 2 = 6$ switches.
- Reserva técnica: $6 \times 30\% = 1.8$, arredondado para 2 switches.

- Total anual: $6+2 = 8$ switches.

10.4.4. RESUMO FINAL

Modelo	Total Anual	Reserva técnica	Total por ano
Switch de 24 portas PoE	3	1	4
Switch de 48 portas PoE	10	3	13

11. ESTIMATIVA DO VALOR PARA A CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor para a aquisição de switches gerenciáveis PoE foi elaborada considerando as necessidades específicas da Defensoria Pública e o planejamento de expansão previsto para o próximo ano. O valor total estimado para a contratação foi estabelecido com base no levantamento de preços obtidos através de consulta a sites de internet, contratação anterior e de processos licitatórios vencedores nos últimos 12 meses.

A pesquisa de mercado indica uma variação significativa de preços entre diferentes fabricantes e modelos, com switches de 24 portas PoE variando entre R\$ 3.161,00 a R\$ 14.999,00, e modelos de 48 portas entre R\$ 5.704,00 a R\$ 15.799,00.

Ainda não é possível determinar com precisão o valor da contratação, uma vez que os valores obtidos no levantamento de mercado são apenas estimativas preliminares. Ademais, observa-se uma variação significativa nos preços dos produtos, decorrente das diferenças entre fabricantes, especificações técnicas e recursos oferecidos pelos equipamentos disponíveis no mercado. Os valores médios, R\$ 9.418,71 para o modelo de switch de 24 portas e R\$ 10.835,25 para o switch de 48 portas, servem apenas como referência inicial para o processo de aquisição. Os valores médios apresentados têm caráter informativo e não refletem necessariamente a realidade atual do mercado, uma vez que licitações analisadas podem incluir variáveis não aplicáveis ao contexto institucional.

É recomendável que, em etapa subsequente, a Diretoria de Contratações realize uma pesquisa detalhada junto a diversos fornecedores, levando em consideração as especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência, como, por exemplo, equipamentos com garantia mínima de 36 meses e treinamento online. Essa medida é fundamental para assegurar que os custos finais estejam alinhados aos requisitos técnicos e operacionais definidos, garantindo, assim, a melhor relação custo-benefício para atender às necessidades da DPE/PR.

Após definir as estimativas de quantidade para a contratação, foi realizada a estimativa do valor total, levando em consideração a solução a ser adotada e as especificações técnicas.

O valor estimado está apresentado na tabela a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO BÁSICA	CATMAT	QNTD	ORGÃO/EM PRESA	VALOR UN.	VALOR TOTAL
1	Switch gerenciável 24 portas PoE com garantia mínima de 36 meses.	609689	4		R\$ 9.418,71	R\$ 37.674,84
2	Switch gerenciável 48 portas PoE com garantia mínima de 36 meses.	609690	13		R\$ 10.835,25	R\$ 140.858,25
VALOR TOTAL					R\$ 178.533,09	

12. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A divisão dos serviços entre diferentes fornecedores poderia implicar em significativa dificuldade de gerenciamento, garantia e fiscalização dos equipamentos. A padronização dos novos switches é fundamental para assegurar a compatibilidade operacional, simplificar procedimentos de manutenção e garantir a uniformidade nas

configurações de segurança e gerenciamento da rede. A existência de múltiplos fornecedores poderia resultar em inconsistências técnicas e operacionais, comprometendo a estabilidade e segurança da infraestrutura de rede.

Outro fator relevante é a necessidade de garantia mínima de 36 meses para os dois tipos de switches. A contratação unificada permite estabelecer um único canal de atendimento para abertura de chamados e resolução de problemas, simplificando os processos de suporte técnico e substituição de equipamentos defeituosos. O parcelamento poderia resultar em diferentes políticas de garantia e níveis de serviço, dificultando o gerenciamento de incidentes e potencialmente comprometendo a disponibilidade da infraestrutura.

Por fim, considerando os aspectos econômicos, a contratação não parcelada tende a proporcionar economia de escala, resultando em propostas comerciais mais vantajosas para a Administração. A aquisição conjunta dos equipamentos permite a otimização de custos logísticos e administrativos, além de facilitar o planejamento financeiro e a execução orçamentária da DPE/PR.

13. PROVIDÊNCIAS ADICIONAIS

Para a instalação de um novo switch em uma nova sede, é condição indispensável que o local disponha de infraestrutura adequada, incluindo uma sala de TI equipada com rack e chave de acesso para a instalação do equipamento. Recomenda-se, ainda, que esse ambiente seja climatizado, garantindo as condições ideais para o funcionamento dos dispositivos. Essa preparação prévia é fundamental para assegurar que a instalação dos switches ocorra de maneira segura e eficiente, contribuindo para a correta operação dos equipamentos.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas ou interdependentes.

15. MAPA DE RISCOS

A gestão de riscos é um fator importante para o sucesso da aquisição de novos switches gerenciáveis PoE na Defensoria Pública do Estado do Paraná (DPE/PR). Nesta seção, foram identificados os principais riscos associados à contratação, avaliados com base em sua probabilidade e impacto, e elaboradas ações de mitigação e planos de contingência para minimizar possíveis incidentes que possam comprometer a continuidade e eficiência dos serviços.

A análise de riscos desta aquisição foi conduzida tendo como referência o Mapa de Gerenciamento de Risco disponibilizado pelo Ministério da Economia, uma vez que a DPE/PR ainda não possui uma metodologia própria estabelecida. Esse modelo permitiu uma avaliação estruturada dos riscos inerentes ao processo de contratação, garantindo maior previsibilidade e controle sobre os fatores que possam impactar a execução contratual, incluindo falhas operacionais, indisponibilidade de equipamentos, atrasos na reposição de insumos e suporte técnico inadequado.

Com base no referido modelo, definiu-se, de maneira arbitrária, a seguinte escala de classificação de probabilidade e impacto:

Classificação	Valor
Baixo	25
Médio	50
Alto	100

A partir da escala previamente definida, será adotada a seguinte matriz de probabilidade x impacto para a presente contratação:

Probabilidade	<u>10</u>			
(P)	<u>0</u>	2500	5000	10000

<u>50</u>	1250	2500	5000
<u>25</u>	625	1250	2500
	<u>25</u>	<u>50</u>	<u>100</u>

Impacto (I)

A seguir, relacionam-se os riscos identificados relacionados à contratação e ao uso do objeto a ser licitado:

Nº	Descrição do Risco	Categoria	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco	Resposta	Contingência	Responsável	Plano de Ação
1	Equipamentos entregues com defeito ou não conformes com as especificações	Fornecedor	25 (Baixa)	100 (alto)	2500	Critérios rigorosos de aceitação e inspeção na entrega	Substituição imediata de equipamentos defeituosos	Fiscal do Contrato	Inspecionar os equipamentos na entrega e exigir a substituição imediata em caso de não conformidade.
2	Quebra constante de equipamentos e/ou indisponibilidade de suporte técnico	Fornecedor	25 (Baixa)	50 (médio)	1250	Contrato de manutenção com SLA (Service Level Agreement)	Multas por descumprimento do SLA	Fiscal do Contrato	Monitorar o cumprimento do SLA e aplicar multas em caso de descumprimento.
3	Descumprimento dos prazos contratuais	Fornecedor	25 (Baixa)	50 (médio)	1250	Prazos claros no contrato e multas por descumprimento	Enquadrar o fornecedor e aplicar multas	Fiscal do Contrato	Monitorar o cumprimento dos prazos e aplicar multas em caso de descumprimento.
4	Atraso na entrega dos equipamentos	Fornecedor	25 (Baixa)	25 (Baixo)	625	Cronograma detalhado com multas por atraso	Exigir o cumprimento do cronograma e aplicar multas	Fiscal do Contrato	Acompanhar o cronograma de implantação e aplicar multas em caso de atraso.
5	Dificuldades na comunicação com a contratada	Fornecedor	25 (Baixa)	25 (baixo)	625	Canais de comunicação claros e responsáveis	Exigir o cumprimento e definição dos canais	Gerente de Contratos	Definir os canais de comunicação e os responsáveis pelo contato com a contratada.
6	Falta de treinamento adequado para os usuários	Fornecedor	25 (Baixa)	25 (baixo)	625	Treinamento obrigatório no contrato	Exigir a realização do treinamento	Fiscal do Contrato	Fiscalizar a realização do treinamento e exigir a sua adequação.

16. MATRIZ DE COMPETÊNCIAS

Abaixo segue a matriz de competências para a elaboração do presente ETP.

Competências	Responsável
Oficialização da demanda e direcionamento inicial	Órgão supridor
Aprovação da demanda institucional	Comitê de Contratações (CCONTRAT)
Coleta, análise de informações e elaboração do Estudo Técnico Preliminar	Coordenadoria de Planejamento das Contratações (CPLA).
Definição da metodologia de quantificação e elaboração das especificações técnicas	Órgão supridor
Aprovação do Estudo Técnico Preliminar	Chefia do Órgão supridor
Seleção do fornecedor	Coordenadoria de Contratações (CCON)
Formalização da contratação	Coordenadoria de Formalização das Contratações e Convênios (CFORM)
Execução e fiscalização do objeto	Órgão supridor
Recebimento definitivo do objeto	Coordenadoria de Fiscalização das Contratações e Convênios
Pagamento pela prestação dos serviços	Diretoria de Orçamento e Finanças

17. INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS

A Instrução de Medição de Resultados (IMR) tem como finalidade estabelecer critérios objetivos e claros para avaliar o desempenho da contratação referente à aquisição de switches gerenciáveis PoE, realizada por meio de Ata de Registro de Preços. A IMR visa assegurar que os equipamentos adquiridos estejam em conformidade com os requisitos técnicos e de negócio estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), bem como garantir que os serviços associados, como entrega, garantia e treinamento hands-on online, sejam executados dentro dos padrões esperados pela DPE/PR.

Critérios e Indicadores para Avaliação:

Para a adequada medição dos resultados, deverão ser considerados os seguintes critérios e indicadores:

1. Prazo e Condições de Entrega:

- Os equipamentos deverão ser entregues nos prazos estabelecidos nas ordens de fornecimento emitidas pela DPE/PR, conforme previsto na Ata de Registro de Preços.
- A entrega deverá ocorrer na localidade indicada pela instituição no Termo de Referência, respeitando as quantidades solicitadas e as condições gerais estabelecidas no contrato.

Indicadores:

- **Percentual das entregas realizadas dentro do prazo estipulado (meta: 100%).**
- Número de ocorrências relacionadas a atrasos (meta: zero).

2. Treinamento Online da Equipe Técnica:

- O treinamento hands-on online deverá ser ministrado conforme previsto no Termo de Referência, com carga horária mínima estabelecida e conteúdo programático específico.
- O treinamento deverá ser realizado uma única vez por fabricante/modelo contratado, abrangendo configuração inicial, gerenciamento avançado, segurança e troubleshooting dos switches adquiridos.
- A empresa contratada deverá fornecer material didático adequado em formato digital (PDF) e certificados individuais aos participantes do treinamento.

Indicadores:

- O treinamento deverá ser realizado no prazo de até 90 dias, juntamente com a entrega dos itens, devendo ocorrer em até 15 (quinze) dias corridos após solicitação formal da DTI a CONTRATADA.
- Avaliação positiva da equipe técnica participante quanto à qualidade do treinamento ministrado (meta: avaliação satisfatória superior a 90%).

- Disponibilidade do material didático completo em língua portuguesa e certificado individual entregue aos participantes dentro do prazo máximo estipulado (15 dias corridos após finalização do treinamento - meta: 100%).

18. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

A contratação para aquisição de switches gerenciáveis PoE pela DPE/PR tem como objetivo principal prover uma infraestrutura tecnológica robusta, moderna e escalável, garantindo o suporte necessário às demandas institucionais decorrentes da expansão planejada para os anos de 2026 e 2027 no Estado. A seguir são apresentados os principais resultados pretendidos com esta contratação:

16.1. Atendimento às Demandas de Expansão Institucional

A aquisição dos novos equipamentos permitirá à DPE/PR atender adequadamente às demandas futuras relacionadas à abertura de novas sedes e reestruturação das unidades existentes. A infraestrutura tecnológica proporcionada pelos switches gerenciáveis PoE garantirá conectividade eficiente e segura, permitindo que cada nova unidade instalada possua a capacidade necessária para suportar o aumento no número de postos de trabalho e dispositivos conectados, mantendo assim a qualidade dos serviços prestados à população.

16.2. Garantia de Conectividade e Disponibilidade

Os equipamentos contratados assegurarão alta performance e disponibilidade contínua da rede institucional, oferecendo recursos avançados que possibilitam a conectividade, gerenciamento e segurança. Com isso, espera-se minimizar riscos operacionais, reduzir tempos de indisponibilidade e garantir a continuidade das atividades institucionais sem interrupções ou degradações na qualidade do serviço.

16.3. Redução de Custos Operacionais

A tecnologia PoE proporciona economia significativa ao eliminar a necessidade de infraestrutura elétrica adicional para dispositivos conectados à rede, como pontos de acesso Wi-Fi e telefones IP. Além disso, os switches permitirão maior eficiência energética contribuindo para redução dos custos operacionais relacionados ao consumo de energia elétrica.

16.4. Segurança Aprimorada na Rede Institucional

Com os recursos avançados tais como VLANs segmentadas, controle de acesso por porta (802.1X), listas de controle (ACLs), proteção contra ataques ARP Spoofing e DHCP Snooping—será possível garantir níveis elevados de segurança na rede institucional. Esses mecanismos contribuirão diretamente para proteção contra ameaças cibernéticas internas ou externas, preservando a integridade das informações institucionais.

16.5. Flexibilidade e Escalabilidade no Atendimento às Novas Demandas

Finalmente, espera-se que esta aquisição proporcione flexibilidade suficiente para atender rapidamente às novas demandas institucionais não previstas inicialmente no planejamento estratégico. A disponibilidade imediata dos equipamentos em reserva técnica permitirá resposta ágil frente a situações emergenciais ou necessidades adicionais não contempladas inicialmente.

Em síntese, os resultados pretendidos com esta contratação refletem diretamente nos objetivos estratégicos da DPE/PR em manter uma infraestrutura tecnológica moderna, segura e eficiente, capaz não apenas de atender às demandas atuais, mas também preparada para suportar o crescimento institucional projetado para os próximos dois anos.

19. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Com base na análise detalhada realizada neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), conclui-se que a aquisição dos switches gerenciáveis PoE é tecnicamente viável, estratégica e essencial para garantir a continuidade, expansão e modernização dos

serviços prestados pela Defensoria Pública do Estado do Paraná. A implementação dessa solução tecnológica fortalecerá significativamente a infraestrutura de rede da instituição, proporcionando maior eficiência, segurança e qualidade na conectividade institucional, além de minimizar riscos operacionais e assegurar a continuidade das atividades administrativas e do atendimento ao público.

A disponibilização de equipamentos modernos, com recursos avançados de gerenciamento e segurança, garantirá uma rede lógica robusta e escalável, permitindo suportar o crescimento planejado para o próximo ano. Além disso, a contratação contempla garantia técnica on-site por 36 meses e treinamento hands-on online para a equipe técnica da DPE/PR. Esses elementos são fundamentais para capacitar adequadamente os servidores responsáveis pela instalação, configuração e manutenção dos equipamentos adquiridos, garantindo agilidade operacional, redução de falhas técnicas e maior produtividade das equipes envolvidas.

Outro aspecto relevante é que a aquisição centralizada por meio de Ata de Registro de Preços possibilita economia de escala, simplificação administrativa e maior eficiência no gerenciamento contratual. A divisão da contratação entre diferentes fornecedores poderia acarretar dificuldades adicionais no treinamento da equipe técnica, incompatibilidade operacional com os equipamentos atualmente instalados e complexidade no gerenciamento das garantias e suporte técnico. Portanto, a contratação unificada representa a alternativa mais eficiente, segura e economicamente vantajosa para a Instituição.

Os equipamentos especificados neste estudo são amplamente disponíveis no mercado nacional, podendo ser ofertados por diversos fabricantes renomados e revendas autorizadas. Tal cenário assegura ampla concorrência no processo licitatório, proporcionando melhores condições comerciais à Administração Pública. A estimativa financeira apresentada neste estudo foi elaborada considerando levantamentos recentes a consulta a sites de internet e licitações públicas realizadas nos últimos 12 meses.

Por fim, este ETP evidencia que a aquisição dos switches gerenciáveis PoE atende plenamente às demandas descritas no Documento de Formalização da Demanda (DFD) e está alinhada ao planejamento estratégico institucional da DPE/PR. Contudo, ressalta-se que este estudo se restringe à avaliação preliminar técnica da contratação proposta;

portanto, recomenda-se que a viabilidade financeira seja analisada pela área competente da Instituição.

Dessa forma, conclui-se que a solução tecnológica proposta é tecnicamente adequada, estratégica e essencial para atender às necessidades institucionais futuras da Defensoria Pública do Estado do Paraná, garantindo uma infraestrutura tecnológica moderna, segura e eficiente para suportar o crescimento institucional planejado.

20. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

- 20.1.** Aquisição de switches gerenciáveis (com suporte à Tecnologia Power over Ethernet) com garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses e Treinamento online, para atender às necessidades de expansão da infraestrutura de rede da DPE/PR.

RENAN KUSTER DE AZEVEDO
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA E OPERAÇÕES

Estudo Técnico Preliminar (ETP) aprovado nos termos do inciso I do art. 3º da Resolução DPG n.º 522, de 03 de outubro de 2024.

FABIO ALESSANDRO GUERRA
DIRETOR DE TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

ANEXO I
DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

21. DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

- 21.1.** Definição do objeto: Aquisição de switches gerenciáveis (com suporte à Tecnologia Power over Ethernet) com garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses e Treinamento, para atender às necessidades de expansão da infraestrutura de rede da DPE/PR.
- 21.2.** Justificativa para a contratação.
- 21.3.** Descrição da situação atual: Considerando o atual cenário de expansão institucional da DPE/PR, faz-se necessária a realização de nova contratação para aquisição de Switches, visto que a Ata de Registro de Preços sob n.º 007/2023, originária do Pregão Eletrônico n.º 008/2023, teve seu prazo de vigência encerrado em 26 de abril de 2024.
- 21.4.** Justificativa para as quantidades a serem contratadas: A projeção leva em conta a expansão institucional, que prevê a implantação de novas sedes distribuídas por categorias de porte. Para cada categoria foi estabelecido um padrão de equipamento necessário, sendo switches de 24 portas para as unidades menores e switches de 48 portas para as unidades médias e grandes. O dimensionamento considerou ainda o histórico recente de crescimento da instituição, compatibilizando as novas necessidades com a infraestrutura tecnológica já existente. O cálculo final buscou equilibrar a previsão de expansão com a garantia operacional necessária para manter os padrões de qualidade no atendimento.
- 21.5.** Resultados esperados com a contratação: atendimento às demandas de conectividade das novas unidades, suportando toda a infraestrutura crítica de tecnologia da informação, incluindo os diversos dispositivos necessários ao funcionamento das sedes.

21.6. Descrição básica dos itens a serem contratados.

Lote	Item	Quant.	Unidade de Medida	CATMAT/C ATSER	Especificações	Valor Unitário Máximo (R\$)	Valor Total Máximo do Item (R\$)
1	1	4	UNITÁRIO	609689	Switch gerenciável 24 portas PoE com garantia mínima de 36 meses.		
	2	13	UNITÁRIO	618779	Switch gerenciável 48 portas PoE com garantia mínima de 36 meses		

21.7.1. Especificação detalhada dos itens.

21.7.1.1. Switch Gerenciável 24 Portas PoE

21.7.1.1.1. **Unidade:** Unitário;

21.7.1.1.2. **Modelo:** 24 Portas;

21.7.1.1.3. **Tecnologia:** Switch gerenciável com suporte a PoE (Power over Ethernet);

21.7.1.1.4. **Embalagem:** Cada unidade deve ser embalada individualmente em caixa de papelão, com identificação do fabricante, modelo e especificações técnicas.

21.7.1.1.5. Conectividade (Especificações Técnicas):

21.7.1.1.5.1. Deve possuir 24 portas (vinte e quatro) Gigabit Ethernet 10/100/1000 Base-T padrão IEEE 802.3ab, com conectores RJ-45, autosensing e auto MDI/MDIX;

21.7.1.1.5.2. Implementar o padrão PoE/PoE+ nas 24 (vinte e quatro) portas Gigabit Ethernet, com capacidade mínima de fornecimento de 370 W de potência PoE;

21.7.1.1.5.3. Possuir, no mínimo, 4 (quatro) portas para conexão de transceivers SFP/SFP+ para fibras ópticas multimodo

e monomodo com velocidades de 1 (um) Gbps e 10 (dez) Gbps;

21.7.1.1.5.4. Porta de console frontal para total gerenciamento local, com conector RS-232, RJ-45 ou USB;

21.7.1.1.5.5. Suportar empilhamento (stacking) de pelo menos 4 (quatro) switches;

21.7.1.1.5.6. A pilha de switches deverá ser gerenciada através de um único endereço IP;

21.7.1.1.5.7. Interface para empilhamento de no mínimo 20 Gbps (vinte gigabits por segundo) e caso sejam utilizadas as interfaces SFP+ para essa finalidade, cada equipamento deverá ser preenchido com pelo menos 02 (dois) transceivers 10GBase-SR e acompanhados pelos cordões ópticos ou cabos para empilhamento.

21.7.1.1.6. Desempenho (Especificações Técnicas):

21.7.1.1.6.1. Capacidade de comutação igual ou superior a 128 (cento e vinte e oito) Gbps;

21.7.1.1.6.2. Capacidade de encaminhamento de pacotes igual ou superior a 95 (noventa e cinco) Mpps;

21.7.1.1.6.3. Implementar capacidade mínima para armazenamento de 16.000 (dezesesseis mil) endereços MAC;

21.7.1.1.6.4. Permitir a criação de no mínimo 255 (duzentos e cinquenta e cinco) VLANs no padrão IEEE 802.1Q com VLAN ID entre 1 (um) e 4000 (quatro mil).

21.7.1.2. Switch Gerenciável 48 Portas PoE

21.7.1.2.1. **Unidade:** Unitário;

21.7.1.2.2. **Modelo:** 48 Portas;

21.7.1.2.3. **Tecnologia:** Switch gerenciável com suporte a PoE (Power over Ethernet);

21.7.1.2.4. **Embalagem:** Cada unidade deve ser embalada individualmente em caixa de papelão, com identificação do fabricante, modelo e especificações técnicas.

21.7.1.2.5. **Conectividade (Especificações Técnicas):**

21.7.1.2.5.1. Deve possuir 48 portas (vinte e quatro) Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-T padrão IEEE 802.3ab, com conectores RJ-45, autosensing e auto MDI/MDIX;

21.7.1.2.5.2. Implementar o padrão PoE/PoE+ nas 48 (vinte e quatro) portas Gigabit Ethernet, com capacidade mínima de fornecimento de 370 W de potência PoE;

21.7.1.2.5.3. Possuir, no mínimo, 4 (quatro) portas para conexão de transceivers SFP/SFP+ para fibras ópticas multimodo e monomodo com velocidades de 1 (um) Gbps e 10 (dez) Gbps;

21.7.1.2.5.4. Porta de console frontal para total gerenciamento local, com conector RS-232, RJ-45 ou USB;

21.7.1.2.5.5. Suportar empilhamento (stacking) de pelo menos 4 (quatro) switches;

21.7.1.2.5.6. A pilha de switches deverá ser gerenciada através de um único endereço IP;

21.7.1.2.5.7. Interface para empilhamento de no mínimo 20 Gbps (vinte gigabits por segundo) e caso sejam utilizadas as interfaces SFP+ para essa finalidade, cada equipamento deverá ser preenchido com pelo menos 02 (dois) transceivers 10GBase-SR e acompanhados pelos cordões ópticos ou cabos para empilhamento.

21.7.1.2.6. **Desempenho (Especificações Técnicas):**

21.7.1.2.6.1. Capacidade de comutação igual ou superior a 176 (centro e setenta e seis) Gbps;

21.7.1.2.6.2. Capacidade de encaminhamento de pacotes igual ou superior a 130 (cento e trinta) Mpps;



21.7.1.2.6.3. Implementar capacidade mínima para armazenamento de 16.000 (dezesesseis mil) endereços MAC;

21.7.1.2.6.4. Permitir a criação de no mínimo 255 (duzentos e cinquenta e cinco) VLANs no padrão IEEE 802.1Q com VLAN ID entre 1 (um) e 4000 (quatro mil).

21.7.1.3. Características comuns aos Switches (24 e 48 portas)

21.7.1.3.1. Arquitetura

21.7.1.3.1.1. Permitir instalação em gabinete de 19" (dezenove polegadas), devendo ser acompanhado dos devidos acessórios para montagem/instalação;

21.7.1.3.1.2. Altura de no máximo 1 (um) U;

21.7.1.3.1.3. Possuir LEDs de identificação de atividades de status do sistema, de cada porta e de alimentação;

21.7.1.3.1.4. Fonte de alimentação AC bivolt, com chaveamento automático (tensão na faixa de 100 a 240 Volts);

21.7.1.3.1.5. Fonte interna ao equipamento;

21.7.1.3.1.6. Cabo de energia obedecendo ao padrão NBR 14136.

21.7.1.3.2. Funcionalidades

21.7.1.3.2.1. Deve implementar os protocolos IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol (STP), IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) e IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP);

21.7.1.3.2.2. Deve implementar VLANs segundo o padrão IEEE 802.1q;

21.7.1.3.2.3. Deve implementar a função de voice VLAN;

21.7.1.3.2.4. Deve implementar no mínimo 8 (oito) instâncias de Spanning Tree;

- 21.7.1.3.2.5. Deve permitir a agregação de links de no mínimo 6 (seis) grupos de 4 (quatro) interfaces Ethernet através do padrão IEEE 802.3ad Link Aggregation;
- 21.7.1.3.2.6. Deve implementar DHCP Snooping ou funcionalidade similar que permita o bloqueio de servidores DHCP não autorizados na rede;
- 21.7.1.3.2.7. Deve implementar IGMP Snooping;
- 21.7.1.3.2.8. Deve implementar espelhamento de portas;
- 21.7.1.3.2.9. Deve possuir controle de broadcast e unicast por porta. Deve ser possível especificar limiares (“thresholds”) individuais para tráfego tolerável de broadcast e unicast em cada porta do switch. Excedidos os valores pré-configurados deve ser possível enviar um trap SNMP e desabilitar a porta;
- 21.7.1.3.2.10. Deve implementar os protocolos LLDP (IEEE 802.1ab) e LLDP-MED;
- 21.7.1.3.2.11. Deve implementar IPv6;
- 21.7.1.3.2.12. Deve implementar roteamento estático para o protocolo IPv4;
- 21.7.1.3.2.13. Memória Flash ou similar não volátil para o armazenamento do sistema operacional e da configuração;
- 21.7.1.3.2.14. Deve implementar 08 (oito) filas de QoS (Qualidade de Serviço) por interface com base nos padrões IEEE 802.1p e DSCP em todas as interfaces.

21.7.1.3.3. Segurança

- 21.7.1.3.3.1. Deve implementar controle de acesso por porta segundo o padrão IEEE 802.1X;
- 21.7.1.3.3.2. Deve implementar a limitação de endereços MAC por porta, com possibilidade de aprendizado automático ou configuração manual;

21.7.1.3.3.3. Deve permitir a configuração de filtros (ACL) em camadas 2, 3 a 4, por endereço IP de origem e destino e porta TCP/UDP de origem e destino, para todas as interfaces, permitindo a geração de log de ocorrências em um servidor externo (syslog);

21.7.1.3.3.4. Deve implementar authorization, authentication e accounting Radius;

21.7.1.3.3.5. Deve implementar definição de grupos de usuários com diferentes níveis de acesso, ou possuir no mínimo 2 grupos de usuários pré-configurados.

21.7.1.3.4. Gerenciamento e Configuração

21.7.1.3.4.1. Deve implementar o gerenciamento e configuração do equipamento via console, SSH e https com controle de acesso através de usuário e senha com múltiplos níveis de privilégio;

21.7.1.3.4.2. Gerenciamento por meio de interface gráfica (web browser) pelo protocolo HTTPS;

21.7.1.3.4.3. Deve permitir a configuração de todas as características e funcionalidades do equipamento via linha de comando;

21.7.1.3.4.4. Deve implementar FTP (File Transfer Protocol) ou TFTP (Trivial File Transfer Protocol) para cópia e atualização de arquivos de imagem e de configuração;

21.7.1.3.4.5. Deve implementar o protocolo Network Time Protocol (NTP – RFC 1305) ou mais atual; ou SNTP (RFC 2030), ou mais atual, para a sincronização do relógio com outros dispositivos.

21.7.1.3.5. Garantia

21.7.1.3.5.1. Todos os equipamentos devem possuir Termo de garantia do fabricante ou da revenda, desde que esta seja autorizada por carta emitida pelo fabricante para prestar

o suporte técnico e garantir o funcionamento dos equipamentos por um período mínimo de 36 (trinta e seis) meses;

21.7.1.3.5.2. O suporte técnico referente à Garantia deverá estar disponível na modalidade “7x5” (07 horas por dia, 05 dias por semana), tanto de forma remota quanto presencial (on-site).

21.7.1.3.5.3. Disponibilizar os seguintes canais de acesso para a abertura de chamados durante o período de garantia: Portal Web, E-mail ou telefone.

21.7.1.3.5.4. O prazo máximo para atendimento do chamado deve ser até o próximo dia útil após a sua abertura.

21.7.1.3.5.5. Durante o período de garantia, o prazo máximo para a resolução de problemas e substituição de equipamentos defeituosos será de até 07 (sete) dias úteis.

21.7.1.3.5.6. Deverá ser assegurado à CONTRATANTE o direito de consulta a quaisquer bases de dados disponíveis relacionadas aos equipamentos e softwares ofertados, bem como a possibilidade de download de atualizações de software e firmware dos referidos equipamentos, além do acesso à documentação técnica correspondente.

21.7.1.3.5.7. Os equipamentos devem estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, na data de entrega da proposta;

21.7.1.3.5.8. Os equipamentos devem possuir "Certificado ou Declaração de Conformidade", na forma prevista pela Resolução ANATEL Nº 242, expedida em 30 de novembro de 2000, obrigando-se a ARREMATANTE a fazer prova dessa condição, na comprovação da

documentação, devendo ser enviada juntamente com a habilitação documental.

21.7.1.3.6. Capacitação

- 21.7.1.3.6.1. A empresa contratada deverá transmitir o conhecimento necessário para que a equipe da Diretoria de Tecnologia e Inovação possa conhecer as características, funcionalidades dos equipamentos ofertados e realize as futuras instalações e configurações nos locais conforme demanda;
- 21.7.1.3.6.2. A capacidade a que se refere, consiste em treinamento online (virtual) para até 05 (cinco) pessoas da Diretoria de Tecnologia e Inovação da DPE-PR, com repasse de conhecimento na operação e administração dos equipamentos da marca/modelo fornecidos.
- 21.7.1.3.6.3. O treinamento só será necessário quando da entrega do primeiro pedido dos equipamentos. Os pedidos subsequentes não requerem realização de treinamento.
- 21.7.1.3.6.4. O treinamento deverá incluir os conhecimentos necessários para a configuração, operação e administração dos equipamentos. Este deverá ter enfoque prático;
- 21.7.1.3.6.5. O material didático deve ser individual, e fornecido pela Contratada (em pdf);
- 21.7.1.3.6.6. O conteúdo ministrado pelo instrutor deverá destacar casos práticos em ambientes de produção, e minimizar o conteúdo essencialmente teórico ministrado;
- 21.7.1.3.6.7. O treinamento deverá ser realizado, em língua portuguesa, e possuir carga horária de no mínimo dezoito (18) horas, com no máximo 6 (seis) horas diárias e deverá abordar, pelo menos, os seguintes temas:

-
- 21.7.1.3.6.7.1. Arquitetura do sistema operacional do equipamento ofertado e seus componentes, principais funcionalidades, módulos e dispositivos.
 - 21.7.1.3.6.7.2. Configuração de interfaces.
 - 21.7.1.3.6.7.3. Criação de Vlan.
 - 21.7.1.3.6.7.4. Configuração de troncos de Link Aggregation.
 - 21.7.1.3.6.7.5. Configuração de empilhamento (stacking).
 - 21.7.1.3.6.7.6. Configuração de Spanning Tree, Rapid Spanning Tree e Multiple Spanning Tree.
 - 21.7.1.3.6.7.7. Configuração de segurança: ssh server, autenticação Radius.
 - 21.7.1.3.6.7.8. DHCP Snooping.
 - 21.7.1.3.6.7.9. Configuração de SNMP, NTP, System Log.
 - 21.7.1.3.6.7.10. Configuração de sessões de espelhamento.
 - 21.7.1.3.6.7.11. Configuração de QoS.
 - 21.7.1.3.6.7.12. Configuração de rotas estáticas.
 - 21.7.1.3.6.7.13. Procedimentos para backup, restauração e atualização de firmware.
 - 21.7.1.3.6.7.14. Troubleshooting em geral.
 - 21.7.1.3.6.8. O planejamento das datas e horários deverá ser previamente acordados com o Diretoria de Tecnologia e Inovação da DPE/PR.
 - 21.7.1.3.6.9. O treinamento deverá ser realizado de forma online (virtual) e será organizado pela CONTRATADA, devendo ocorrer em até 15 (quinze) dias corridos após solicitação formal da Diretoria de Tecnologia e Inovação.
 - 21.7.1.3.6.10. Após a conclusão do treinamento, a CONTRATADA deverá disponibilizar certificado individual aos participantes do treinamento, em até 30 (trinta) dias corridos após sua finalização. O certificado

deverá estar redigido em língua portuguesa, contendo, no mínimo: período de realização, carga horária, nome do treinando, conteúdo abordado e identificação da empresa que o realizou.

21.7.1.3.7. Condições gerais

- 21.7.1.3.7.1. Deverão ser fornecidas todas as documentações e manuais técnicos completos necessários à instalação, configuração e operação dos equipamentos. A documentação e manuais técnicos deverão estar em português ou inglês, preferencialmente nesta ordem;
- 21.7.1.3.7.2. Os equipamentos devem ser fornecidos, com todos os softwares, componentes e acessórios ativados e prontos para o uso;
- 21.7.1.3.7.3. Todos os componentes da solução apresentada, sejam eles software, hardware, aplicativo ou qualquer outro dispositivo que trate informações lógicas, devem estar aptos a trabalhar com datas e horário de forma adequada;
- 21.7.1.3.7.4. A proponente é responsável por quaisquer ônus decorrentes de marcas, registros e patentes relativos ao objeto proposto;
- 21.7.1.3.7.5. Os equipamentos deverão ter capacidade de processamento e memória suficientes para trabalhar com todas as capacidades e funções solicitadas neste edital, inclusive com mais de uma capacidade ou função simultaneamente;

22. DO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

- 22.7. A presente contratação está prevista no Plano de Contratações Anual, conforme autorização contida nos autos de instrução, sob o número 027/2025.

23. DA FORMA DE CONTRATAÇÃO

- 23.7. Tipo de contratação: Licitação.
- 23.8. Modalidade de contratação: Pregão Eletrônico, em conformidade com o Plano de Contratações Anual (PCA) 2025.
- 23.9. Adoção de Sistema de Registro de Preços: será adotado o Sistema de Registro de Preços (SRP), pois o item possui demanda fracionada ao longo do tempo, com previsão de utilização gradual. A adoção do SRP, nesse caso, permite a aquisição do material conforme a necessidade, evitando o armazenamento excessivo e os custos de estocagem.
- 23.10. Critério de julgamento: o critério de julgamento será o menor preço, uma vez que se trata de objeto de natureza comum e com padrões de desempenho e qualidade passíveis de definição objetiva por meio de especificações usuais do mercado.
- 23.11. Critério de adjudicação: a adjudicação será por lote, haja vista que o parcelamento do objeto pode elevar os riscos e comprometer a execução dos serviços.
- 23.12. Possibilidade de participação de consórcios de empresas: será permitida a participação de consórcios na presente licitação, desde que atendidas as disposições do art. 15 da Lei nº 14.133/2021. A formação de consórcios deverá observar as condições estabelecidas na legislação, de modo que as empresas associadas atendam plenamente às exigências técnicas e operacionais estabelecidas para a execução do objeto contratual.
- 23.13. Previsão de subcontratação: não será admitida a subcontratação do objeto.
- 23.14. Aplicação do tratamento diferenciado para microempresas e empresas de pequeno porte: não há óbices para a aplicação de adoção do tratamento diferenciado para microempresas, empresas de pequeno porte ou sociedades cooperativas nos termos da Lei Complementar n.º 123/2006 e da Lei n.º 11.488/2007.
- 23.15. Aplicação do direito de preferência: considerando o objeto da contratação, não há direito de preferência.

24. DOS REQUISITOS DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

- 24.7. Considerando a natureza do objeto, não há necessidade de vistoria para a o dimensionamento e elaboração da proposta para a presente licitação.
- 24.8. Considerando a complexidade técnica do objeto, verifica-se a necessidade de 01 (um), ou mais, Atestados de Capacidade Técnica em nome da(s) Contratada(s) expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove o fornecimento de pelo menos 5 (cinco) unidades de “switches gerenciáveis”, sendo permitido o somatório de atestados.
- 24.9. Considerando a complexidade e natureza do objeto em tela, não haverá necessidade de amostras.
- 24.10. Para fins de análise da regularidade **fiscal, previdenciária e trabalhista**, bem como para verificar se há algum impedimento para contratação do fornecedor beneficiário, serão considerados os seguintes documentos:
- 24.10.1. Certidão de regularidade fiscal e previdenciária federal emitida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional (PGFN) e pelo Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS);
- 24.10.2. Certidão de regularidade fiscal perante a Fazenda Estadual ou Distrital;
- 24.10.3. Certidão de regularidade fiscal perante a Fazenda Pública Municipal, caso a sede da empresa não seja no Distrito Federal;
- 24.10.4. Certificado de Regularidade do FGTS (CRF) emitido pela Caixa Econômica Federal;
- 24.10.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho (TST);
- 24.10.6. As certidões poderão ser substituídas pela certidão emitida pelo Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF.
- 24.11. Para verificar a existência de impedimentos para a contratação do fornecedor beneficiário, serão consultadas as seguintes bases de dados:
- 24.11.1. Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF;
- 24.11.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS;

- 24.11.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade;
- 24.11.4. Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado do Paraná;
- 24.11.5. Cadastro de Sanções Administrativas da Defensoria Pública do Estado do Paraná.

25. DA FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

- 25.7. Haverá adoção de Sistema de Registro de Preços.
- 25.8. A CONTRATADA será convocada para assinatura da Ata de Registro de Preços e deverá assinar o respectivo documento, dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogáveis, no máximo, por igual prazo, a critério exclusivo da DPE/PR, desde que solicitado tempestivamente pela CONTRATADA e apresentada devida justificativa.
- 25.9. A convocação para a assinatura da ARP será realizada de forma eletrônica no e-mail indicado pela licitante em sua proposta de preços, modo pelo qual também serão formalizadas outras comunicações acerca dos atos do presente procedimento licitatório, como a convocação para assinatura de contrato(s).
- 25.10. A Ata de Registro de Preços vigorará por 12 (doze) meses, contados da sua publicação, e poderá ser prorrogada, por igual período, desde que comprovado preço vantajoso, conforme Art. 84 da Lei 14.133/2021.
- 25.11. A partir da assinatura da ARP, a CONTRATADA assume o compromisso de atender, durante o prazo de sua vigência, os pedidos realizados e se obriga a cumprir, na íntegra, todas as condições estabelecidas, sujeitando-se às penalidades cabíveis pelo descumprimento de quaisquer de suas cláusulas.
- 25.12. A CONTRATADA deverá manter, durante toda a vigência da Ata de Registro de Preço, a compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 25.13. Após a assinatura da ARP, e no decorrer de sua vigência, poderá(ão) ser firmado(s) Termo(s) de Contrato.
- 25.14. A CONTRATADA será convocada para assinatura do Termo de Contrato e deverá assinar o respectivo documento, dentro do prazo de 5 (cinco) dias

úteis, prorrogáveis, no máximo, por igual prazo, a critério exclusivo da DPE/PR, desde que solicitado tempestivamente pela CONTRATADA e apresentada devida justificativa.

- 25.15. A assinatura do Termo de Contrato deverá ser promovida por representante legal da licitante, ou por mandatário mediante a apresentação de procuração com firma reconhecida outorgada por representante legal da licitante.
- 25.16. A convocação para a assinatura do Termo de Contrato será realizada de forma eletrônica no e-mail indicado pela licitante em sua proposta de preços, modo pelo qual também serão formalizadas outras comunicações acerca dos atos do presente procedimento licitatório
- 25.17. Antes da assinatura do Termo de Contrato, a Administração verificará se o adjudicatário mantém as condições de habilitação exigidas por ocasião da licitação.
- 25.18. O prazo de vigência da contratação terá início com sua publicação no Diário Eletrônico da Defensoria Pública do Estado do Paraná (DED-PR) e vigorará por 12 (doze) meses, excluído o dia do termo final, sendo prorrogável na forma dos artigos 106 e 107 da Lei n.º 14.133/2021.

26. DO MODELO DE GESTÃO

- 26.7. As comunicações durante a execução contratual serão realizadas através de ofício e/ou correspondência eletrônica: informatica@defensoria.pr.def.br e serão expedidas pela Diretoria de Inovação e Tecnologia ou órgão competente.
- 26.8. A CONTRATANTE reserva-se ao direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude da responsabilidade da CONTRATADA, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços contratados.

27. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 27.7. Receber o objeto no prazo e nas condições estabelecidas no Termo de Referência, comunicando à CONTRATADA, por escrito, os vícios, os defeitos ou as incorreções verificadas no objeto quando da análise para

recebimento, a fim de que seja substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às expensas da CONTRATADA.

- 27.8. Acompanhar e fiscalizar a execução deste ajuste e o cumprimento das obrigações pela CONTRATADA.
- 27.9. Efetuar o pagamento, à CONTRATADA, do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, na forma e nas condições estabelecidas no Termo de Referência.
- 27.10. Aplicar à CONTRATADA, quando for o caso, as sanções previstas nas leis e normativas vigentes.
- 27.11. Decidir expressamente sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do objeto, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução deste ajuste.

28. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 28.7. De acordo com o inciso II do Artigo 68 da Lei 14.133/2021, a CONTRATADA deverá ser de ramo de atividade compatível com o objeto da licitação.
- 28.8. A CONTRATADA não poderá divulgar quaisquer informações da DPE/PR sem prévia autorização formal.
- 28.9. A empresa CONTRATADA deverá observar a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) - Lei nº 13.853/2019.
- 28.10. A CONTRATADA deve atender nos prazos estabelecidos, aos requerimentos e determinações regulares emitidas pela autoridade designada para gerir, acompanhar e fiscalizar sua execução ou por autoridade superior, bem como atender tempestivamente às diligências para a regular gestão do instrumento contratual.
- 28.11. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, no prazo fixado no Termo de Referência, o objeto nos quais se verificarem vícios, defeitos, avarias ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

28.11.1. A CONTRATADA deverá comunicar previamente a Diretoria de Tecnologia e Inovação de da DPE/PR a programação da visita ao local para realizar a substituição do equipamento, informando a data e horário.

28.11.2. Em caso de substituição de equipamentos devido a problemas técnicos, a CONTRATADA será obrigada a fornecer produtos da mesma marca e modelo ofertados na proposta original.

29. DO REGIME DE EXECUÇÃO

29.7. A Coordenadoria de Formalização de Contratos e Convênios da DPE/PR informará a CONTRATADA do início da vigência, bem como os dados de contato do(a) Gestor(a) da ARP.

29.8. Quando houver necessidade, a Diretoria de Tecnologia e Inovação iniciará procedimento interno para a celebração de termo de contrato.

29.9. Após assinatura dos respectivos contratos, a Coordenadoria de Formalização de Contratos e Convênios da DPE/PR informará à CONTRATADA a data de início da vigência contratual, bem como os dados de contato do (a) Gestor(a) e do(a) fiscal do contrato.

29.10. O prazo de entrega será de 90 (noventa) dias úteis, contados da publicação do contrato no Diário Eletrônico da DPE/PR.

29.11. O prazo acima poderá ser prorrogado, no máximo, por igual prazo, a critério exclusivo da DPE-PR, desde que solicitado tempestivamente pela CONTRATADA e apresentada devida justificativa.

29.12. O requerimento de prorrogação do prazo de entrega não interrompe a contagem do prazo inicialmente estipulado.

29.13. Os itens adquiridos pela CONTRATANTE, deverão ser entregues pela CONTRATADA em dias úteis e mediante agendamento, na Sede Administrativa da Defensoria Pública do Estado do Paraná, localizada na Rua Mateus Leme, 1908, Centro Cívico, Curitiba/PR, CEP 80530-010.

-
- 29.14. O recebimento provisório procederá no ato da entrega dos itens e o recebimento definitivo em até 5 (cinco) dias úteis após a data do recebimento provisório, com a emissão do Termo de Recebimento.
- 29.15. O recebimento definitivo do objeto fica condicionado à demonstração de cumprimento, pela CONTRATADA, de todas as suas obrigações assumidas, bem como à apresentação do documento de cobrança e dos documentos relacionados à sua categoria empresarial que permitam à CONTRATANTE prestar as informações necessárias perante o fisco, nos termos da legislação vigente.
- 29.16. O período de garantia será contado a partir da data de emissão do Recebimento Definitivo.
- 29.17. Se a CONTRATANTE verificar inconsistência na execução do objeto ou na documentação/instrumento de cobrança, o recebimento definitivo ficará pendente até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras.
- 29.17.1. Na hipótese anterior, o prazo para recebimento será interrompido, apenas sendo iniciado novamente – ou seja, os dias já decorridos serão restituídos e o prazo reiniciará do zero – após a regularização da pendência.
- 29.18. Esgotado o prazo de vencimento do recebimento definitivo sem qualquer manifestação da CONTRATANTE, não dispondo de modo diverso o Termo de Referência e os demais documentos vinculados a esta contratação, considerar-se-á definitivamente aceito pela CONTRATANTE o objeto contratual, para todos os efeitos.
- 29.19. Caso seja constatada qualquer desconformidade do objeto em relação às especificações do Termo de Referência, a CONTRATADA deverá efetuar a troca do produto, sem ônus adicional para a CONTRATANTE e dentro do prazo máximo de até 05 (cinco) dias úteis, improrrogáveis, contados a partir da comunicação da CONTRATANTE à CONTRATADA.
- 29.20. O objeto será recusado caso apresente especificações técnicas diferentes das contidas no Termo de Referência e nos demais documentos vinculados a esta contratação, salvo quando se tratar de especificações semelhantes ou superiores,

a exclusivo critério da CONTRATANTE, mediante devido procedimento interno, nos limites da discricionariedade administrativa.

- 29.21. Os recebimentos provisório e definitivo ficam condicionados à execução da totalidade do objeto contratual, sendo vedados recebimentos fracionados decorrentes de um mesmo pedido.
- 29.22. Os recebimentos provisório e definitivo do objeto não excluem a responsabilidade da CONTRATADA pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do objeto.
- 29.23. Os itens adquiridos no âmbito desta licitação deverão estar garantidos pela CONTRATADA contra defeitos de fabricação, vícios de qualidade e funcionamento, pelo prazo mínimo de 90 (noventa) dias, conforme previsto no art. 26, II do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990).
- 29.24. Durante o período de garantia, a CONTRATADA será responsável por todos os reparos, substituições e serviços necessários para assegurar o pleno uso dos objetos contratados, sem qualquer ônus adicional para a Administração.
- 29.25. Caso os produtos apresentem defeitos durante o prazo de garantia, a CONTRATADA deverá realizar os reparos e/ou substituições em até 07 (sete) dias úteis.
- 29.26. O recebimento provisório ocorrerá 15 dias após a execução dos serviços, e o recebimento definitivo, até 30 dias após o recebimento provisório.
- 29.27. Os equipamentos e serviços contratados deverão ser recebidos por servidor designado da Defensoria Pública do Estado do Paraná, conforme indicado na Autorização de Fornecimento/Contrato.
- 29.28. O servidor responsável pelo recebimento deverá verificar se os itens entregues correspondem exatamente àqueles ofertados pela empresa contratada na proposta do pregão eletrônico.
- 29.29. As atividades de gestão e fiscalização contratual deverão ser registradas em procedimento administrativo próprio, com numeração única de protocolo, armazenadas em sistema informatizado adotado pela instituição.

30. DAS SANÇÕES E PENALIDADES

-
- 30.7. A Licitante, a Adjudicatário e a CONTRATADA que incorrerem em infrações cometidas durante o procedimento licitatório ou de contratação direta, na execução contratual e/ou na entrega do objeto sujeitam-se às sanções administrativas previstas na Lei nº 14.133/2021 e na Deliberação CSDP nº 043/2023, sem prejuízo de implicações em outras esferas legais.
- 30.8. A aplicação dos percentuais e os demais procedimentos relativos à imposição de penalidades por descumprimento de obrigação legal e/ou por atraso ou descumprimento de obrigação estabelecida (inexecução total ou parcial do objeto), previstas na Lei nº 14.133/2021, observarão o devido processo legal (contraditório e ampla defesa prévios).
- 30.9. A sanção de advertência será aplicada quando configurada(s) a(s) seguinte(s) hipótese(s):
- 30.9.1. Descumprimento, de pequena relevância, de obrigação legal ou infração à lei quando não se justificar aplicação de sanção mais grave;
 - 30.9.2. Inexecução parcial de obrigação contratual principal ou acessória de pequena relevância, a critério da CONTRATANTE, quando não se justificar aplicação de sanção mais grave;
 - 30.9.3. Conduta que prejudique o andamento do procedimento licitatório ou da contratação.
 - 30.9.4. Para os fins do Item 10.3, considera-se pequena relevância o descumprimento de obrigações ou deveres instrumentais ou formais que não impactam objetivamente a execução do contrato, bem como que não causem prejuízos à Administração Pública.
- 30.10. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, àquele que:
- 30.10.1. Der causa à inexecução parcial do contrato que supere aquela prevista no inciso II do art. 155 da Lei nº 14.133/2021 ou que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
 - 30.10.2. Der causa à inexecução total do contrato;
 - 30.10.3. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

-
- 30.10.4. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 30.10.5. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 30.10.6. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto sem motivo justificado;
- 30.10.7. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- 30.10.8. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 30.10.9. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 30.10.10. Afastar ou tentar afastar outra licitante por meio de violência, grave ameaça, fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
- 30.10.11. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 30.10.12. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013;
- 30.10.13. Receber condenação definitiva por ato de improbidade administrativa, na forma da lei.
- 30.11. Pelas mesmas razões cabíveis para a sanção de impedimento de licitar e contratar, caberá, a depender da gravidade, a aplicação de sanção de declaração de inidoneidade para licitar e contratar.
- 30.12. Para os fins dos Itens 10.4 e 10.5, considera-se inexecução total do contrato:
- 30.12.1. A recusa injustificada de cumprimento integral da obrigação contratualmente determinada;
- 30.12.2. A recusa injustificada da Adjudicatária em assinar ata de registro de preços ou contrato ou em aceitar/retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido no Termo de Referência ou no Instrumento Convocatório, quando houver.

30.13. Configuradas uma ou mais hipóteses previstas nos Itens 10.3, 10.4 e 10.5, devem ser observados os seguintes procedimentos:

30.13.1. A Administração/CONTRATANTE notificará a Licitante, a Adjudicatária ou a CONTRATADA para apresentar justificativa, no prazo de 2 (dois) dias úteis, que contemple os motivos para o descumprimento legal ou contratual.

30.13.2. A justificativa apresentada pela Licitante ou Adjudicatária será analisada pelo agente de contratação, pelo pregoeiro ou pela comissão de licitação, e a apresentada pela CONTRATADA será analisada pelo fiscal do contrato, os quais, fundamentadamente, devem apresentar manifestação e submetê-la à análise e decisão da autoridade competente da Administração/CONTRATANTE.

30.13.3. Preliminarmente à instauração do processo para apuração da responsabilidade, a Administração/CONTRATANTE poderá conceder prazo máximo de 10 (dez) dias para a adequação da execução contratual ou entrega do objeto.

30.13.4. Rejeitadas as justificativas e/ou não realizadas as eventuais adequações, o setor competente submeterá as respectivas razões à autoridade máxima da Administração/CONTRATANTE para que esta decida sobre a instauração de processo para a apuração de responsabilidade.

30.13.5. A autoridade máxima da Administração/CONTRATANTE, quando do julgamento, se concluir pela existência de infração criminal ou de ato de improbidade administrativa, dará conhecimento ao Ministério Público e, quando couber, à Controladoria-Geral do Estado, para atuação no âmbito das respectivas competências.

30.14. A aplicação da sanção de impedimento de licitar e contratar obsta a pessoa jurídica ou física sancionada de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Estado do Paraná, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

-
- 30.15. A aplicação, por qualquer ente da Federação, da sanção de declaração de inidoneidade para licitar e contratar impede a pessoa jurídica ou física sancionada de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Estado do Paraná, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.
- 30.16. Estendem-se os efeitos das penalidades de impedimento de licitar e contratar com a Administração e da declaração de inidoneidade para licitar e contratar:
- 30.16.1. Às pessoas físicas que constituíram a pessoa jurídica, as quais permanecem impedidas de licitar com a Administração Pública enquanto perdurarem as causas da penalidade, independentemente de nova pessoa jurídica que vierem a constituir ou de outra em que figurarem como sócios;
- 30.16.2. Às pessoas jurídicas que tenham sócios comuns com as pessoas físicas referidas no Item 10.10.1.
- 30.17. A sanção de multa não terá percentual inferior a 0,5% (meio por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato ou da ata de registro de preços licitados ou contratados.
- 30.17.1. A multa recairá sobre a parcela em que houve inadimplemento por parte da Adjudicatária ou da CONTRATADA.
- 30.17.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela CONTRATANTE à CONTRATADA, além da perda desse valor, a diferença será descontada de eventual garantia prestada ou será cobrada judicialmente, caso a Adjudicatária ou a CONTRATADA se recuse a quitá-la.
- 30.17.3. Aplicada a sanção de multa, o valor respectivo poderá ser descontado de montantes eventualmente devidos pela CONTRATANTE à CONTRATADA decorrentes de outros contratos firmados entre as partes.
- 30.17.4. A multa tem por escopo ressarcir a CONTRATANTE dos prejuízos causados, não eximindo a Licitante, a Adjudicatária ou a

CONTRATADA do dever de integral indenização caso a referida sanção pecuniária seja insuficiente à recomposição total do dano experimentado.

- 30.17.5. Nos casos de simples atraso no fornecimento de objetos, a multa deve ser calculada da seguinte forma: 0,5% (meio por cento) por dia de atraso até um máximo de 20% (vinte por cento) do valor da formalização da solicitação de fornecimento (contrato ou ordem de fornecimento).
- 30.17.6. A multa será recolhida no prazo de 30 (trinta) dias corridos, contado da intimação do infrator acerca da decisão administrativa definitiva.
- 30.17.7. O não pagamento da multa no prazo estabelecido sujeita o infrator a juros de mora de 1% (um por cento) ao mês ou fração.
- 30.17.8. As multas serão corrigidas monetariamente até a data de seu efetivo pagamento, tendo como termo inicial a data da decisão que quantificou o valor da multa.
- 30.17.9. A base de cálculo para a multa será o valor da contratação vigente à época do fato reajustado até a data da aplicação da penalidade pela variação do índice previsto neste contrato, na Ata de Registro de Preços, no Instrumento Convocatório ou em outro instrumento representativo do acordo contratual ou, ainda, em outro instrumento que venha a substituí-lo, entendida a aplicação como o ato da Defensoria Pública-Geral que estabelece a sanção.
- 30.17.10. Inexistindo índice contratual, será utilizado o INPC ou outro que venha a substituí-lo.
- 30.17.11. Para os meses em que ainda não houver divulgação do índice de correção monetária utilizado, a correção monetária a ser considerada por mês ou fração de mês é o valor da expectativa mediana para o IPCA no ano corrente constante na última publicação do “Focus – Relatório de Mercado”, do Banco Central do Brasil, dividido por 12 (doze).
- 30.17.12. A correção monetária e os juros de mora serão devidos inclusive durante o período em que a respectiva cobrança houver sido suspensa por decisão administrativa ou judicial.

-
- 30.17.13. A multa pode ser aplicada à Licitante, à Adjudicatária ou à CONTRATADA de maneira isolada ou cumulativa com outras sanções previstas na legislação vigente, independentemente do número de infrações cometidas.
- 30.17.13.1. A decisão pela aplicação da multa de maneira isolada ou cumulativa à outra sanção deve ponderar a gravidade da conduta; a existência de dolo ou culpa grave do/a infrator/a; o prejuízo para o erário ou para o bom funcionamento do serviço público; a reincidência do/a infrator/a; e a presença de circunstâncias agravantes ou atenuantes.
- 30.18. O atraso injustificado na execução contratual sujeitará a CONTRATADA à multa de mora.
- 30.18.1. A aplicação de multa moratória não impedirá que a CONTRATANTE a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei nº 14.133/2021.
- 30.19. O cometimento de mais de uma infração em um mesmo processo de contratação ou em uma mesma relação contratual sujeitará o infrator à sanção cabível mais grave entre elas, ou, se iguais, a somente uma delas, sopesando-se, em qualquer caso, as demais infrações como circunstância agravante.
- 30.19.1. Não se aplica a regra prevista no Item 10.13 se já houver ocorrido o julgamento ou se, pelo estágio processual, a avaliação conjunta dos fatos for inconveniente.
- 30.19.2. O disposto no Item 10.13 não afasta a possibilidade de aplicação da penalidade de multa cumulativamente à sanção mais grave.
- 30.20. Constatada qualquer conduta da Licitante, da Adjudicatária ou da CONTRATADA passível de punição, o fiscal do contrato da CONTRATANTE comunicará o fato ao gestor do contrato, para ciência, e ao Coordenador-Geral de Administração, que, entendendo configurada a infração, submeterá os autos à Defensoria Pública-Geral para análise.

30.20.1. A comunicação do fiscal do contrato a que se refere o Item X.14 conterá, no mínimo, os seguintes requisitos: a descrição dos fatos ocorridos; as inconsistências entre o que estava contratado e o que efetivamente foi realizado ou entregue; as informações sobre as tentativas de solucionar o problema; e todos os documentos necessários à comprovação dos fatos narrados.

30.21. Na aplicação das sanções, a Administração/CONTRATANTE deve observar os seguintes parâmetros:

30.21.1. São circunstâncias que sempre agravam a penalidade, quando não constituem ou qualificam a infração, aumentando em 0,5% (meio por cento) de sua pena-base, para cada agravante, até o limite de 10% (dez por cento):

30.21.1.1. Quando restar comprovado que a Licitante, a Adjudicatária ou a CONTRATADA tenha sofrido registro de 3 (três) ou mais penalidades no Cadastro de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado do Paraná (GMS/CFPR) e/ou no Cadastro de Sanções Administrativas da Defensoria Pública do Estado do Paraná em decorrência da prática de quaisquer condutas tipificadas na legislação vigente nos 24 (vinte e quatro) meses que antecederam o fato em decorrência do qual será aplicada a penalidade;

30.21.1.2. Quando a infração for cometida afetando ou expondo a perigo, de maneira grave, a saúde pública ou o meio ambiente;

30.21.1.3. Quando a infração for cometida causando danos à propriedade alheia.

30.21.2. São circunstâncias que sempre atenuam a penalidade, diminuindo em 0,5% (meio por cento) de sua pena-base, para cada atenuante, até o limite de 10% (dez por cento):

30.21.2.1. O baixo grau de instrução ou escolaridade da Licitante/CONTRATADA pessoa física ou responsável pela Eireli;

30.21.2.2. A reparação espontânea do dano ou sua limitação significativa;

30.21.2.3.A comunicação prévia, pelo infrator, acerca do risco de danos a bens, pessoas e serviços.

30.22. A aplicação das sanções previstas não impede a instauração de procedimento administrativo por eventual violação ao disposto na Lei nº 12.846/2013.

30.23. O procedimento para aplicação das sanções observará as disposições estabelecidas no “Capítulo I – Do Procedimento de Aplicação de Sanções Administrativas” da Deliberação CSDP nº 043/2023.

30.24. Nos casos não previstos no Termo de Referência, no Instrumento Convocatório, quando houver, e neste instrumento, inclusive sobre o procedimento de aplicação das sanções administrativas, deverão ser observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021 e da Deliberação CSDP nº 043/2023.

30.25. Sem prejuízo das sanções previstas no presente instrumento, a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a Administração Pública, nacional ou estrangeira, na participação da licitação e nos contratos ou vínculos derivados, deve observar o disposto na Lei nº 12.846/2013 e no regulamento vigente no âmbito da Defensoria Pública do Estado do Paraná.

30.26. Quaisquer penalidades aplicadas serão transcritas no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado do Paraná (GMS/CFPR).

31. DO INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO

31.7. Considerando o contexto da presente contratação, verificou-se a necessidade de criação de instrumento de medição de resultados que contemplasse o atraso na entrega das embalagens (caixas) para transporte, atraso no início e na finalização da prestação dos serviços de mudança e a existência de avaria nos itens transportados.

31.8. Desse modo, os resultados serão medidos observando os critérios abaixo assinalados.



ITEM	DESCRIÇÃO DO CRITÉRIO DE DESEMPENHO	GRAU	INCIDÊNCIA
1	Atraso na entrega dos itens	1	Por dia de atraso
2	Atraso no prazo de realização do treinamento, após solicitação formal da DTI	2	Por dia de atraso

Pelo descumprimento dos critérios, a DPE/PR realizará os descontos de acordo com o somatório de pontuação das ocorrências, conforme quadro abaixo.

AFERIÇÃO	
Grau de Infração	Correspondência
Pontos Acumulados	Liberação da Nota Fiscal
Até 5 pontos	Liberação total do valor da nota fiscal
De 6 a 10 pontos	Liberação de 98% do valor da nota fiscal
De 11 a 20 pontos	Liberação de 96% do valor da nota fiscal
De 21 a 30 pontos	Liberação de 94% do valor da nota fiscal
Acima de 31 pontos	Liberação de 90% do valor da nota fiscal

--	--

32. DO PREÇO E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 32.7. No preço estão incluídos todos os impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais e parafiscais, despesas com transporte, seguros, materiais, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, securitários, e/ou quaisquer outros ônus fiscais e tributários de origem Federal, Estadual e Municipal, assim como custos referentes à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida, da geração até a destinação ambientalmente adequada dos produtos embalagens e serviços, não cabendo à DPE/PR quaisquer custos adicionais.
- 32.8. O pagamento será realizado **mensalmente** à CONTRATADA.
- 32.9. Após o recebimento definitivo pelo responsável pelo acompanhamento, os pagamentos serão efetuados na forma de depósito ou crédito em conta bancária em favor da CONTRATADA em até 10 (dez) dias úteis.
- 32.10. O faturamento deverá ser realizado em face do CNPJ 13.950.733/0001-39 da CONTRATANTE;
- 32.11. Para a liberação do pagamento, a pessoa responsável pelo acompanhamento encaminhará o documento de cobrança e documentação complementar à Diretoria de Orçamento e Finanças que então providenciará a liquidação da obrigação.
- 32.12. Havendo erro ou apresentação incompleta do documento de cobrança o pagamento ficará pendente até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras, hipótese em que o prazo para pagamento será interrompido, iniciando-se novamente após a regularização.
- 32.13. A pendência de liquidação de obrigação financeira imposta em virtude de penalidade ou inadimplência poderá gerar a retenção e/ou o desconto dos pagamentos devidos a CONTRATADA, sem que isso gere direito a acréscimos de qualquer natureza.
- 32.14. Eventuais retenções e/ou descontos dos pagamentos serão apreciados em procedimento específico para apuração do eventual inadimplemento.

- 32.15. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a fornecedora não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que os encargos moratórios devidos pela DPE/PR, entre a última data prevista para pagamento e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, serão pagos, mediante solicitação da fornecedora, e calculados, desconsiderado o critério pro rata die, com juros moratórios de 0,5% (meio por cento) ao mês e correção monetária pelo índice IGP-M/FGV.
- 32.16. A DPE/PR fará as retenções de acordo com a legislação vigente e/ou exigirá a comprovação dos recolhimentos exigidos em lei.
- 32.17. Eventuais encargos decorrentes de atrasos nas retenções de responsabilidade da DPE/PR serão imputáveis exclusivamente à fornecedora quando esta deixar de apresentar os documentos necessários em tempo hábil.
- 32.18. Com o fim de salvaguardar a transparência administrativa, nos termos da Resolução DPG nº 375/2023, a Defensoria Pública do Estado do Paraná disponibilizará, mensalmente, em área específica no Portal da Transparência, a ordem cronológica de seus pagamentos, bem como as justificativas que fundamentem a eventual modificação da ordem.
- 32.19. Excepcional antecipação de pagamento em relação ao cronograma financeiro fixado deverá observar o disciplinado no Art.75 da Resolução DPG nº 375/2023.

33. DAS CONDIÇÕES DE REAJUSTE

- 33.7. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis pelo prazo de 1 (um) ano contado da data do orçamento estimado desta contratação (data-base), compreendendo o período de [XX/XX/XXXX] a [XX/XX/XXXX].
- 33.8. Os preços contratados serão reajustados anualmente pela CONTRATANTE mediante a aplicação da variação do IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) acumulado em cada período ou, se for extinto, outro índice que o substitua, a critério da CONTRATANTE.

-
- 33.9. Os valores resultantes de reajuste terão efetiva aplicação exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 33.10. Os valores resultantes de reajuste terão, sempre, no máximo, quatro casas decimais.
- 33.11. O primeiro reajuste terá efeitos financeiros a partir do dia seguinte da data em que findar o período de que trata a Cláusula 13.1, qual seja, [XX/XX/XXXX].
- 33.12. Para eventuais reajustes subsequentes ao primeiro, deve ser observado o interregno mínimo de 1 (um) ano contado a partir da data em que se iniciaram os efeitos financeiros do último reajuste aplicado.
- 33.13. Se, antes da data de início dos efeitos financeiros do reajuste, já houver sido concedida revisão contratual para a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, ela será sopesada na ocasião do reajuste visando evitar acumulação injustificada de valores.
- 33.14. O reajuste será concedido pela CONTRATANTE mediante apostilamento preferencialmente em até 90 (noventa) dias após a constituição do direito.
- 33.15. DA REVISÃO
- 33.16. As eventuais revisões contratuais reger-se-ão em conformidade com o previsto na Lei nº 14.133/2021, na Resolução DPG nº 375/2023 e em seu Anexo XIII.
- 33.17. A revisão do preço original do contrato dependerá da efetiva comprovação do desequilíbrio, das necessárias justificativas, dos pronunciamentos dos setores técnico e jurídico, bem como da aprovação da autoridade competente, observando-se ainda:
- 33.18. a eventual aplicação de reajuste, visando evitar acumulação injustificada de valores;
- 33.19. o máximo de quatro casas decimais para os valores resultantes.
- 33.20. O restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser requerido pela CONTRATADA durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação, conforme prevê o parágrafo único do art. 131 da Lei nº 14.133/2021.
- 33.21. O requerimento de revisão contratual, devidamente instruído, deverá ser endereçado mediante ofício à Defensoria Pública do Estado do Paraná e

encaminhado via-email para a Coordenadoria de Gestão e Fiscalização de Contratos e Convênios (CFIS): fiscalizacao@defensoria.pr.def.br.

33.22. As comunicações e documentações remetidas via e-mail somente serão consideradas recebidas após a confirmação de recebimento enviada pela CONTRATANTE à CONTRATADA.

33.23. A CONTRATANTE responderá ao requerimento de revisão contratual apresentado pela CONTRATADA, desde que devidamente instruído, em até 120 (cento e vinte) dias, contados da data do recebimento do pedido, nos termos do item 10.11.

33.24. Se constatada a necessidade de que a CONTRATADA complemente a documentação que instrui a solicitação de revisão contratual, o prazo previsto na Cláusula 13.12 será interrompido até sua apresentação.

34. DA GARANTIA CONTRATUAL

34.7. Dadas as particularidades e natureza do fornecimento do serviço envolvido, não haverá exigência de garantia contratual.

35. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

A aquisição dos produtos elencados neste estudo poderá ocasionar a geração de resíduos e rejeitos potencialmente tóxicos e contaminantes ao meio ambiente. Assim, para que esses impactos sejam mitigados, recomenda-se que o processo de aquisição considere a seleção de itens que atendam a critérios de sustentabilidade ambiental, promovendo a redução do impacto negativo ao meio ambiente.

É essencial que:

- Sejam observados os requisitos ambientais em todas as etapas da aquisição e uso dos produtos;
- Os produtos sejam acondicionados, preferencialmente, em embalagens de menor volume possível, utilizando materiais recicláveis sempre que viável, garantindo proteção adequada durante o transporte e o armazenamento;
- Os produtos sejam constituídos, sempre que possível, de materiais biodegradáveis, atóxicos ou reciclados.

- Essas medidas estão alinhadas com o compromisso da DPE/PR de fomentar práticas sustentáveis em suas contratações, conforme o Guia de Contratações Sustentáveis, contribuindo para a preservação ambiental e a responsabilidade social.

36. DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- 36.7. Aplicam-se ao presente as disposições contidas na Lei Federal n.º 14.133, de 2021, Resolução DPG n.º 375/2023, Deliberação CSDP n.º 043, de 04 de dezembro de 2023, Lei Complementar Federal n.º 123/2006, Lei n.º 13.709/2018 (LGPD) e na Deliberação CSDP 21/2022 (Disciplina a aplicação da LGPD no âmbito da Defensoria Pública do Paraná), Lei Federal n.º 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor) e demais leis estaduais e federais pertinentes ao objeto da contratação, aplicando-se referida legislação especialmente aos casos omissos.
- 36.8. Os diplomas legais acima indicados aplicam-se especialmente quanto aos casos omissos.

37. DO FORO

- 37.7. Eventuais litígios que não possam ser dirimidos administrativamente serão processados e julgados na Justiça Estadual, no Foro Central da Comarca da Região Metropolitana de Curitiba-PR, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.



DPE **PR**

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO PARANÁ

Coordenadoria Geral de Administração
Departamento de Compras e Aquisições

3

ANÁLISE ORÇAMENTÁRIA



DPE **PR**
DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO PARANÁ

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO PARANÁ

Rua Mateus Leme, 1908 - Bairro Centro Cívico - CEP 80530-010 - Curitiba - PR - <https://www.defensoriapublica.pr.def.br/>

DESPACHO

1. Certifico ter procedido à Anotação Orçamentária de Licitação que tem por objeto a formação de Registro de Preços para a futura despesa objeto deste procedimento administrativo, sendo consignado no prognóstico orçamentário o custo ao valor máximo especificado na Minuta do Edital.
2. Frisa-se que esta não é uma Indicação Orçamentária, com lastro na emissão da nota de reserva, seguida da Declaração do Ordenador de Despesas, atos a serem requeridos quando da geração da despesa, ao quantitativo da efetiva aquisição do objeto.
3. Encaminha-se à COJ para realização do controle de legalidade por meio de análise jurídica da contratação.



Documento assinado digitalmente por **ALESSANDRO APARECIDO COLONHEZI, Assessor**, em 10/09/2025, às 11:27, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.defensoria.pr.def.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0153194** e o código CRC **C7BEA03F**.

24.0.000001618-3

0153194v1



DPE **PR**

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO PARANÁ

Coordenadoria Geral de Administração
Departamento de Compras e Aquisições

4

PESQUISA DE PREÇO

MAPA DE PREÇOS - SEI Nº24.0.000001618-3

LOTE	ITEM	QTD	DESCRIÇÃO	FONTE	CNPJ	EMPRESA / DADOS DA FONTE	DADOS DA FONTE	PREÇO UNITÁRIO			MÉDIA ARRED	DESVAPD.A ARRED	COEF VAR	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR	VALOR TOTAL	MEDIANA
1	4		Switch gerenciável 24 portas PoE com garantia mínima de 36 meses e treinamento online.					Rodada 1			R\$10.631,40	R\$ 3.946,01	37,12%	R\$ 6.685,39	R\$ 14.577,41	R\$ 42.525,60	R\$ 9.780,00
								Rodada 2			R\$10.449,96	R\$ 2.686,47	25,71%	R\$ 7.763,49	R\$ 13.136,43	R\$ 41.799,84	R\$ 9.780,00
								Rodada 3			R\$9.568,71	R\$ 1.401,10	14,64%	R\$ 8.167,61	R\$ 10.969,81	R\$ 38.274,84	R\$ 9.462,69
	1			Preços Públicos	13.950.733/0001-39	Defensoria Pública do Paraná	CONTRATO Nº 029/2023 Valores Atualizados em 04/09/25	R\$ 4.932,83	desc	desc							
				Preços Públicos	UASG 170008	PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL	Processo nº 10951000678202482, Pregão nº 90002/2024.	R\$ 14.331,71		desc							
				Preços Públicos	UASG 389452	CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DE PERNAMBUCO/CRF-PE	Processo nº 002/2025, Pregão nº 90002/2025.	R\$ 9.780,00	R\$ 9.780,00	R\$ 9.780,00							
				Cotação Direta			Proposta Comercial	R\$ 9.145,38	R\$ 9.145,38	R\$ 9.145,38							
				Cotação Direta			Proposta Comercial	R\$ 17.600,00	desc	desc							
				Cotação Direta			Proposta Comercial	R\$ 13.368,00		desc							
				Cotação Direta			Proposta Comercial	R\$ 11.354,45	R\$ 11.354,45	R\$ 11.354,45							
				Cotação Direta			Proposta Comercial	R\$ 7.175,20	R\$ 7.175,20	desc							
				Cotação Direta			Proposta Comercial	R\$ 7.995,00	R\$ 7.995,00	R\$ 7.995,00							

LOTE	ITEM	QTD	DESCRIÇÃO	FONTE	CNPJ	EMPRESA / DADOS DA FONTE	DADOS DA FONTE	PREÇO UNITÁRIO			MÉDIA ARRED	DESVAPD.A ARRED	COEF VAR	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR	VALOR TOTAL	MEDIANA
1	13		Switch gerenciável 48 portas PoE com garantia mínima de 36 meses e treinamento online					Rodada 1			R\$16.172,56	R\$ 5.351,08	33,09%	R\$ 10.821,48	R\$ 21.523,64	R\$ 210.243,28	R\$ 17.310,50
								Rodada 2			R\$17.297,94	R\$ 3.821,54	22,09%	R\$ 13.476,40	R\$ 21.119,48	R\$ 224.873,22	R\$ 19.246,00
				Preços Públicos	13.950.733/0001-39	Defensoria Pública do Paraná	CONTRATO Nº 029/2023 Valores Atualizados em 04/09/25	R\$ 8.599,19	desc.								
	1			Preços Públicos	UASG 533201	ESP-CIA. PROCESSAMENTO DE DADOS ESTADO SP	Processo nº 2551/2024-24, Pregão nº 90003/2025.	R\$ 19.246,00		R\$ 19.246,00							
				Cotação Direta			Proposta Comercial	R\$ 15.375,00		R\$ 15.375,00							
				Cotação Direta			Proposta Comercial	R\$ 20.350,00		R\$ 20.350,00							
				Cotação Direta			Proposta Comercial	R\$ 23.328,00		desc.							
				Cotação Direta			Proposta Comercial	R\$ 20.053,21		R\$ 20.053,21							
				Cotação Direta			Proposta Comercial	R\$ 10.963,60		desc.							
				Cotação Direta			Proposta Comercial	R\$ 11.465,50		R\$ 11.465,50							

GRUPO 01					
ITEM	ESPECIFICAÇÕES	CATMAT	QUANTIDADE ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO MÁX R\$	VALOR TOTAL MÁX R\$
1	Switch gerenciável 24 portas PoE com garantia mínima de 36 meses e treinamento online.	609689	4	R\$ 9.568,71	R\$ 38.274,84
2	Switch gerenciável 48 portas PoE com garantia mínima de 36 meses e treinamento online	618779	13	R\$ 17.297,94	R\$ 224.873,22
VALOR TOTAL MÁXIMO					R\$ 263.148,06



DPE **PR**

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO PARANÁ

Coordenadoria Geral de Administração
Departamento de Compras e Aquisições

5

TERMO DE REFERÊNCIA

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente contratação é o Registro de preços para eventual aquisição de switches gerenciáveis (com suporte à Tecnologia Power over Ethernet) com garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses e Treinamento online para atender às necessidades de expansão da infraestrutura de rede da DPE/PR.

1.2. DO DETALHAMENTO DO OBJETO

1.2.1. Especificação Técnica dos equipamentos:

1.2.1.1. Switch Gerenciável 24 Portas PoE

1.2.1.1.1. Unidade: Unitário;

1.2.1.1.2. Modelo: 24 Portas;

1.2.1.1.3. Tecnologia: Switch gerenciável com suporte a PoE (Power over Ethernet);

1.2.1.1.4. Embalagem: Cada unidade deve ser embalada individualmente em caixa de papelão, com identificação do fabricante, modelo e especificações técnicas.

1.2.1.1.5. Conectividade (Especificações Técnicas):

1.2.1.1.5.1. Deve possuir 24 portas (vinte e quatro) Gigabit Ethernet 10/100/1000 Base-T padrão IEEE 802.3ab, com conectores RJ-45, autosensing e auto MDI/MDIX;

1.2.1.1.5.2. Implementar o padrão PoE/PoE+ nas 24 (vinte e quatro) portas Gigabit Ethernet, com capacidade mínima de fornecimento de 370 W de potência PoE;

1.2.1.1.5.3. Possuir, no mínimo, 4 (quatro) portas para conexão de transceivers SFP/SFP+ para fibras ópticas multimodo e monomodo com velocidades de 1 (um) Gbps e 10 (dez) Gbps;

1.2.1.1.5.4. Porta de console frontal para total gerenciamento local, com conector RS-232, RJ-45 ou USB;

1.2.1.1.5.5. Suportar empilhamento (stacking) de pelo menos 4 (quatro) switches;

1.2.1.1.5.6. A pilha de switches deverá ser gerenciada através de um único endereço IP;

1.2.1.1.5.7. Interface para empilhamento de no mínimo 20 Gbps (vinte gigabits por segundo) e caso sejam utilizadas as interfaces SFP+ para essa finalidade, cada equipamento deverá ser preenchido com pelo menos 02 (dois) transceivers 10GBase-SR e acompanhados pelos cordões ópticos ou cabos para empilhamento.

1.2.1.1.6. Desempenho (Especificações Técnicas):



1.2.1.1.6.1. Capacidade de comutação igual ou superior a 128 (cento e vinte e oito) Gbps;

1.2.1.1.6.2. Capacidade de encaminhamento de pacotes igual ou superior a 95 (noventa e cinco) Mpps;

1.2.1.1.6.3. Implementar capacidade mínima para armazenamento de 16.000 (dezesesseis mil) endereços MAC;

1.2.1.1.6.4. Permitir a criação de no mínimo 255 (duzentos e cinquenta e cinco) VLANs no padrão IEEE 802.1Q com VLAN ID entre 1 (um) e 4000 (quatro mil).

1.2.1.2. Switch Gerenciável 48 Portas PoE

1.2.1.2.1. Unidade: Unitário;

1.2.1.2.2. Modelo: 48 Portas;

1.2.1.2.3. Tecnologia: Switch gerenciável com suporte a PoE (Power over Ethernet);

1.2.1.2.4. Embalagem: Cada unidade deve ser embalada individualmente em caixa de papelão, com identificação do fabricante, modelo e especificações técnicas.

1.2.1.2.5. Conectividade (Especificações Técnicas):

1.2.1.2.5.1. Deve possuir 48 portas (vinte e quatro) Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-T padrão IEEE 802.3ab, com conectores RJ-45, autosensing e auto MDI/MDIX;

1.2.1.2.5.2. Implementar o padrão PoE/PoE+ nas 48 (vinte e quatro) portas Gigabit Ethernet, com capacidade mínima de fornecimento de 370 W de potência PoE;

1.2.1.2.5.3. Possuir, no mínimo, 4 (quatro) portas para conexão de transceivers SFP/SFP+ para fibras ópticas multimodo e monomodo com velocidades de 1 (um) Gbps e 10 (dez) Gbps;

1.2.1.2.5.4. Porta de console frontal para total gerenciamento local, com conector RS-232, RJ-45 ou USB;

1.2.1.2.5.5. Suportar empilhamento (stacking) de pelo menos 4 (quatro) switches;

1.2.1.2.5.6. A pilha de switches deverá ser gerenciada através de um único endereço IP;

1.2.1.2.5.7. Interface para empilhamento de no mínimo 20 Gbps (vinte gigabits por segundo) e caso sejam utilizadas as interfaces SFP+ para essa finalidade, cada equipamento deverá ser preenchido com pelo menos 02 (dois) transceivers 10GBase-SR e acompanhados pelos cordões ópticos ou cabos para empilhamento.

1.2.1.2.6. Desempenho (Especificações Técnicas):

- 1.2.1.2.6.1. Capacidade de comutação igual ou superior a 176 (centro e setenta e seis) Gbps;
- 1.2.1.2.6.2. Capacidade de encaminhamento de pacotes igual ou superior a 130 (cento e trinta) Mpps;
- 1.2.1.2.6.3. Implementar capacidade mínima para armazenamento de 16.000 (dezesesseis mil) endereços MAC;
- 1.2.1.2.6.4. Permitir a criação de no mínimo 255 (duzentos e cinquenta e cinco) VLANs no padrão IEEE 802.1Q com VLAN ID entre 1 (um) e 4000 (quatro mil).

1.2.1.3. Características comuns aos Switches (24 e 48 portas)

1.2.1.3.1. Arquitetura

- 1.2.1.3.1.1. Permitir instalação em gabinete de 19" (dezenove polegadas), devendo ser acompanhado dos devidos acessórios para montagem/instalação;
- 1.2.1.3.1.2. Altura de no máximo 1 (um) U;
- 1.2.1.3.1.3. Possuir LEDs de identificação de atividades de status do sistema, de cada porta e de alimentação;
- 1.2.1.3.1.4. Fonte de alimentação AC bivolt, com chaveamento automático (tensão na faixa de 100 a 240 Volts);
- 1.2.1.3.1.5. Fonte interna ao equipamento;
- 1.2.1.3.1.6. Cabo de energia obedecendo ao padrão NBR 14136.

1.2.1.3.2. Funcionalidades

- 1.2.1.3.2.1. Deve implementar os protocolos IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol (STP), IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) e IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP);
- 1.2.1.3.2.2. Deve implementar VLANs segundo o padrão IEEE 802.1q;
- 1.2.1.3.2.3. Deve implementar a função de voice VLAN;
- 1.2.1.3.2.4. Deve implementar no mínimo 8 (oito) instâncias de Spanning Tree;
- 1.2.1.3.2.5. Deve permitir a agregação de links de no mínimo 6 (seis) grupos de 4 (quatro) interfaces Ethernet através do padrão IEEE 802.3ad Link Aggregation;
- 1.2.1.3.2.6. Deve implementar DHCP Snooping ou funcionalidade similar que permita o bloqueio de servidores DHCP não autorizados na rede;
- 1.2.1.3.2.7. Deve implementar IGMP Snooping;
- 1.2.1.3.2.8. Deve implementar espelhamento de portas;

1.2.1.3.2.9. Deve possuir controle de broadcast e unicast por porta. Deve ser possível especificar limiares (“thresholds”) individuais para tráfego tolerável de broadcast e unicast em cada porta do switch. Excedidos os valores pré-configurados deve ser possível enviar um trap SNMP e desabilitar a porta;

1.2.1.3.2.10. Deve implementar os protocolos LLDP (IEEE 802.1ab) e LLDP-MED;

1.2.1.3.2.11. Deve implementar IPv6;

1.2.1.3.2.12. Deve implementar roteamento estático para o protocolo IPv4;

1.2.1.3.2.13. Memória Flash ou similar não volátil para o armazenamento do sistema operacional e da configuração;

1.2.1.3.2.14. Deve implementar 08 (oito) filas de QoS (Qualidade de Serviço) por interface com base nos padrões IEEE 802.1p e DSCP em todas as interfaces.

1.2.1.3.3. Segurança

1.2.1.3.3.1. Deve implementar controle de acesso por porta segundo o padrão IEEE 802.1X;

1.2.1.3.3.2. Deve implementar a limitação de endereços MAC por porta, com possibilidade de aprendizado automático ou configuração manual;

1.2.1.3.3.3. Deve permitir a configuração de filtros (ACL) em camadas 2, 3 a 4, por endereço IP de origem e destino e porta TCP/UDP de origem e destino, para todas as interfaces, permitindo a geração de log de ocorrências em um servidor externo (syslog);

1.2.1.3.3.4. Deve implementar authorization, authentication e accounting Radius;

1.2.1.3.3.5. Deve implementar definição de grupos de usuários com diferentes níveis de acesso, ou possuir no mínimo 2 grupos de usuários pré-configurados.

1.2.1.3.4. Gerenciamento e Configuração

1.2.1.3.4.1. Deve implementar o gerenciamento e configuração do equipamento via console, SSH e https com controle de acesso através de usuário e senha com múltiplos níveis de privilégio;

1.2.1.3.4.2. Gerenciamento por meio de interface gráfica (web browser) pelo protocolo HTTPS;

1.2.1.3.4.3. Deve permitir a configuração de todas as características e funcionalidades do equipamento via linha de comando;

1.2.1.3.4.4. Deve implementar FTP (File Transfer Protocol) ou TFTP (Trivial File Transfer Protocol) para cópia e atualização de arquivos de imagem e de configuração;

1.2.1.3.4.5. Deve implementar o protocolo Network Time Protocol (NTP – RFC 1305) ou mais atual; ou SNTP (RFC 2030), ou mais atual, para a sincronização do relógio com outros dispositivos.

1.2.1.3.5. Garantia

1.2.1.3.5.1. Todos os equipamentos devem possuir Termo de garantia do fabricante ou da revenda, desde que esta seja autorizada por carta emitida pelo fabricante para prestar o suporte técnico e garantir o funcionamento dos equipamentos por um período mínimo de 36 (trinta e seis) meses, nos termos do item 9.6 deste Termo de Referência.

1.2.1.3.6. Requisitos de conformidade técnica do objeto

1.2.1.3.6.1. Os equipamentos devem estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, na data de entrega da proposta;

1.2.1.3.6.2. Os equipamentos ofertados deverão possuir Certificado ou Declaração de Conformidade válida expedida, na forma prevista pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, nos termos da regulamentação vigente, especialmente da Resolução ANATEL nº 715/2019 e suas alterações.

1.2.1.3.6.3. O licitante deverá apresentar, juntamente com a proposta comercial, declaração de que os equipamentos fornecidos atenderão integralmente às exigências da ANATEL e serão entregues acompanhados da respectiva certificação de homologação válida.

1.2.1.3.6.4. O Certificado ou Declaração de Conformidade válida deverá ser apresentada no ato da entrega dos equipamentos. A ausência da referida certificação implicará em **inadimplemento contratual**, sujeitando a contratada a aplicação de sanções previstas na Deliberação CSDP 043/2023.

1.2.1.3.6.5. A apresentação do "Certificado ou Declaração de Conformidade", conforme a Resolução ANATEL Nº 715, é essencial para garantir que os equipamentos de telecomunicações atendam aos padrões técnicos e de segurança definidos pela ANATEL. Esta certificação assegura a qualidade, segurança e interoperabilidade dos equipamentos requisitados, além de assegurar que sua comercialização ou utilização atenda às normas técnicas emitidas pela Agência no Brasil.

1.2.1.3.7. Condições gerais

1.2.1.3.7.1. Deverão ser fornecidas todas as documentações e manuais técnicos completos necessários à instalação, configuração e operação dos equipamentos. A



documentação e manuais técnicos deverão estar em português ou inglês, preferencialmente nesta ordem;

1.2.1.3.7.2. Os equipamentos devem ser fornecidos, com todos os softwares, componentes e acessórios ativados e prontos para o uso;

1.2.1.3.7.3. Todos os componentes da solução apresentada, sejam eles software, hardware, aplicativo ou qualquer outro dispositivo que trate informações lógicas, devem estar aptos a trabalhar com datas e horário de forma adequada;

1.2.1.3.7.4. A proponente é responsável por quaisquer ônus decorrentes de marcas, registros e patentes relativos ao objeto proposto;

1.2.1.3.7.5. Os equipamentos deverão ter capacidade de processamento e memória suficientes para trabalhar com todas as capacidades e funções solicitadas neste edital, inclusive com mais de uma capacidade ou função simultaneamente;

1.2.2. Capacitação

1.2.2.1. A empresa contratada deverá transmitir o conhecimento necessário para que a equipe da Diretoria de Tecnologia e Inovação possa conhecer as características, funcionalidades dos equipamentos ofertados e realize as futuras instalações e configurações nos locais conforme demanda, nos termos do item 9.7 deste Termo de Referência.

1.3. A DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO SERVIÇO SERÁ APRESENTADA NO QUADRO A SEGUIR:

GRUPO 01					
ITEM	ESPECIFICAÇÕES	CATMAT	QUANTIDADE ESTIMADA	VALOR UNITÁRI. MÁX R\$	VALOR TOTAL MÁX R\$
01	Switch gerenciável 24 portas PoE com garantia mínima de 36 meses e treinamento online.	609689	4		
02	Switch gerenciável 48 portas PoE com garantia mínima de 36 meses e treinamento online	618779	13		
VALOR TOTAL MÁXIMO					R\$

1.4. DA JUSTIFICATIVA

1.4.1. Descrição da situação atual: Considerando o atual cenário de expansão institucional da DPE/PR, faz-se necessária a realização de nova contratação para aquisição de Switches, visto que a Ata de Registro de Preços sob n.º 007/2023, originária do Pregão Eletrônico nº 008/2023, teve seu prazo de vigência encerrado em 26 de abril de 2024.

1.4.2. Justificativa para as quantidades a serem contratadas: A projeção leva em conta a expansão institucional, que prevê a implantação de novas sedes distribuídas por categorias de porte. Essa ampliação demandará o fortalecimento da infraestrutura tecnológica, sendo fundamental a aquisição eventual de novos switches gerenciáveis PoE que garantam a conectividade necessária para cada nova unidade instalada.

1.4.3. Para cada categoria foi estabelecido um padrão de equipamento necessário, sendo switches de 24 portas para as unidades menores e switches de 48 portas para as unidades médias e grandes. O dimensionamento considerou ainda o histórico recente de crescimento da instituição, compatibilizando as novas necessidades com a infraestrutura tecnológica já existente. O cálculo final buscou equilibrar a previsão de expansão com a garantia operacional necessária para manter os padrões de qualidade no atendimento.

1.4.4. Os resultados pretendidos com esta contratação refletem diretamente nos objetivos estratégicos da DPE/PR em manter uma infraestrutura tecnológica moderna, segura e eficiente, capaz não apenas de atender às demandas atuais, mas também preparada para suportar o crescimento institucional projetado para os próximos dois anos.

2. PLANO DE CONTRATAÇÕES

2.1. A presente contratação está em consonância com o Planejamento da DPE/PR, tendo sido incluída no Plano de Contratações Anual (PCA) sob o número 027/2025¹.

3. FORMA DE CONTRATAÇÃO

3.1. Trata-se de prestação de serviços, a ser contratado por meio de licitação, conforme o Plano de Contratação Anual da Defensoria Pública do Estado do Paraná.

¹ <https://www.defensoriapublica.pr.def.br/Transparencia/Pagina/Plano-de-Contratacao-Anual-PCA>

- 3.2. A modalidade de contratação será realizada por pregão eletrônico, conforme o disposto no Artigo 28, inciso I, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, tendo em vista que se enquadra na definição de bens comuns, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no edital, com base em especificações de mercado usuais.
- 3.3. Será adotado o Sistema de Registro de Preços (SRP), tendo em vista que o item possui demanda fracionada ao longo do tempo, com previsão de utilização gradual. A adoção do SRP, nesse caso, permite a aquisição do material conforme a necessidade, evitando o armazenamento excessivo e os custos de estocagem. Ademais, a contratação por SRP é justificada pelo fato de que a demanda pelos equipamentos poderá variar em função da expansão institucional progressiva, conforme consta no item 10 do Estudo Técnico Preliminar (ETP), que prevê a implementação de novas sedes e reestruturações ao longo do tempo.
- 3.4. O critério de julgamento será o menor preço, por se tratar de objeto de natureza comum e com padrões de desempenho e qualidade passíveis de definição objetiva por meio de especificações usuais do mercado.
- 3.5. O critério de adjudicação será por grupo, tendo em vista não ser tecnicamente indicado o seu parcelamento, conforme justificado no capítulo 12 do Estudo Técnico Preliminar.
- 3.6. Será permitida a participação de consórcios na presente licitação, desde que atendidas as disposições do art. 15 da Lei nº 14.133/2021. A formação de consórcios deverá observar as condições estabelecidas na legislação, de modo que as empresas associadas atendam plenamente às exigências técnicas e operacionais estabelecidas para a execução do objeto contratual.
- 3.7. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.
- 3.8. Não há óbices para a aplicação de adoção do tratamento diferenciado para microempresas, empresas de pequeno porte ou sociedades cooperativas nos termos da Lei Complementar n.º 123/2006 e da Lei n.º 11.488/2007.
- 3.9. Considerando o objeto da contratação, não há direito de preferência.

4. REQUISITOS DO FORNECEDOR

4.1. O fornecedor vencedor da disputa, deverá estar cadastrado no sistema SICAF, viabilizando a publicização dos atos da contratação no Portal Nacional de Compras Públicas – PNCP.

4.2. A CONTRATADA não cadastrada, poderá realizar o cadastro no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio <https://www.gov.br/compras/pt-br>.

4.3. VISTORIA E AMOSTRAS

4.3.1. Considerando a natureza do objeto, não há necessidade de vistoria para a o dimensionamento e elaboração da proposta para a presente licitação.

4.3.2. Não será exigida a apresentação de apresentação de amostras na presente licitação.

4.4. REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

4.4.1. Considerando a complexidade técnica do objeto, exige-se a apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove o fornecimento de pelo menos 2 (duas) unidades de “switches gerenciáveis”, sendo permitido o somatório de atestados.

4.4.1.1. A solicitação de atestado de capacidade técnica visa assegurar que a empresa comprove sua competência e experiência no fornecimento equipamentos similares, garantindo a capacidade de cumprir integralmente o objeto do edital.

4.5. HABILITAÇÃO

4.5.1. Para habilitação no certame, as empresas deverão apresentar os seguintes documentos:

4.5.1.1. Habilitação jurídica:

4.5.1.1.1. Cópia do contrato social ou instrumento equivalente (tais como estatuto social, requerimento de empresário ou certificado da condição de microempreendedor individual - CCMEI) com alterações e consolidação em vigor, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

4.5.1.2. Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista:

4.5.1.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) do Ministério da Fazenda (comprovante emitido pela Receita Federal ou Certificado de Registro



4.5.1.2.2. A inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

4.5.1.2.3. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Municipal/Distrital do domicílio ou sede da arrematante;

4.5.1.2.4. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Estadual/Distrital do domicílio ou sede da arrematante;

4.5.1.2.5. Prova de regularidade com a Fazenda Nacional, mediante a apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (SRFB) e Procuradoria Geral da Fazenda Nacional (PGFN);

4.5.1.2.6. Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, fornecido pela Caixa Econômica Federal – CEF;

4.5.1.2.7. Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho;

4.5.1.2.8. Demonstração de cumprimento do disposto no art. 7º, inc. XXXIII, da Constituição Federal.

4.5.1.2.9. As certidões poderão ser substituídas pela certidão emitida pelo Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF.

4.5.1.3. Documentos relativos à qualificação econômico-financeira:

4.5.1.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência, expedida pelo distribuidor da sede da licitante, com data de expedição ou revalidação dos últimos 90 (noventa) dias anteriores à data da realização da licitação, caso o documento não consigne prazo de validade;

4.5.1.4. Para verificar a existência de impedimentos para a contratação do fornecedor beneficiário, serão consultadas as seguintes bases de dados:

4.5.1.4.1. Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF;

4.5.1.4.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS;

4.5.1.4.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade;

4.5.1.4.4. Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado do Paraná;

4.5.1.4.5. Cadastro de Sanções Administrativas da Defensoria Pública do Estado do Paraná.

5. FORMALIZAÇÃO, PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO E POSSIBILIDADE DE PRORROGAÇÃO

5.1. A CONTRATADA será convocada para assinatura da Ata de Registro de Preços e deverá assinar o respectivo documento, dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogáveis, no máximo, por igual prazo, a critério exclusivo da DPE/PR, desde que solicitado tempestivamente pela CONTRATADA e apresentada devida justificativa.

5.2. A convocação para a assinatura da ARP será realizada de forma eletrônica no e-mail indicado pela licitante em sua proposta de preços, modo pelo qual também serão formalizadas outras comunicações acerca dos atos do presente procedimento licitatório, como a convocação para assinatura de contrato(s).

5.3. A Ata de Registro de Preços vigorará por 1 (um) ano, excluído o dia do termo final, contado a partir da data de publicação no Diário Eletrônico da Defensoria Pública do Estado do Paraná, podendo ser prorrogada por igual período, desde que seja formalizada previamente ao término da vigência inicial e que seja comprovado preço mais vantajoso.

5.4. A partir da assinatura da ARP, a CONTRATADA assume o compromisso de atender, durante o prazo de sua vigência, os pedidos realizados e se obriga a cumprir, na íntegra, todas as condições estabelecidas, sujeitando-se às penalidades cabíveis pelo descumprimento de quaisquer de suas cláusulas.

5.5. A CONTRATADA deverá manter, durante toda a vigência da Ata de Registro de Preço, a compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

5.6. Após a assinatura da ARP, e no decorrer de sua vigência, poderá(ão) ser firmado(s) Termo(s) de Contrato.

5.7. A CONTRATADA será convocada para assinatura do Termo de Contrato e deverá assinar o respectivo documento, dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogáveis, no máximo, por igual prazo, a critério exclusivo da DPE/PR, desde que solicitado tempestivamente pela CONTRATADA e apresentada devida justificativa.

5.8. A assinatura do Termo de Contrato deverá ser promovida por representante legal da licitante, ou por mandatário mediante a apresentação de procuração com firma reconhecida outorgada por representante legal da licitante.

5.9. A convocação para a assinatura do Termo de Contrato será realizada de forma eletrônica no e-mail indicado pela licitante em sua proposta de preços, modo pelo qual

também serão formalizadas outras comunicações acerca dos atos do presente procedimento licitatório

5.10. Antes da assinatura do Termo de Contrato, a Administração verificará se o adjudicatário mantém as condições de habilitação exigidas por ocasião da licitação.

5.11. O prazo de vigência da contratação terá início com sua publicação no Diário Eletrônico da Defensoria Pública do Estado do Paraná (DED-PR) **e vigorará por 12 (doze) meses**, excluído o dia do termo final, sendo prorrogável na forma do artigo 111 da Lei n.º 14.133/2021.

6. MODELO DE GESTÃO

6.1. O gestor e o fiscal técnico do Termo de Contrato serão designados pela Coordenadoria de Fiscalização de Contratos e Convênios.

6.2. O fiscal técnico será designado de acordo com a indicação da Diretoria de Tecnologia e Inovação.

6.3. As comunicações durante a execução contratual serão realizadas através de correspondência eletrônica e serão expedidas pela respectiva diretoria, através do endereço eletrônico informatica@defensoria.pr.def.br.

6.4. O acompanhamento e fiscalização do contrato serão realizados pela fiscalização da CONTRATANTE.

6.5. A CONTRATANTE reserva-se ao direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude da responsabilidade da CONTRATADA, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços por intermédio da fiscalização contratual.

6.6. A responsabilidade pela gestão deste contrato caberá ao(à) servidor(a) ou comissão designados, o(a) qual será responsável pelas atribuições definidas especialmente no Anexo XII da Resolução DPG n° 375/2023.

6.7. A gestão e a fiscalização do contrato serão exercidas pelo Contratante, que realizará a fiscalização, o controle e a avaliação dos bens fornecidos/serviços prestados, bem como aplicará as penalidades, após o devido processo legal, caso haja descumprimento das obrigações contratadas.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1. De acordo com o inciso II do Artigo 68 da Lei 14.133/2021, a CONTRATADA deverá ser de ramo de atividade compatível com o objeto da licitação.

7.2. A CONTRATADA não poderá divulgar quaisquer informações da DPE/PR sem prévia autorização formal.

7.3. A empresa CONTRATADA deverá observar a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) - Lei nº 13.853/2019.

7.4. A CONTRATADA deve atender nos prazos estabelecidos, aos requerimentos e determinações regulares emitidas pela autoridade designada para gerir, acompanhar e fiscalizar sua execução ou por autoridade superior, bem como atender tempestivamente às diligências para a regular gestão do instrumento contratual.

7.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, no prazo fixado no Termo de Referência, o objeto nos quais se verificarem vícios, defeitos, avarias ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

7.6. A CONTRATADA deverá comunicar previamente a Diretoria de Tecnologia e Inovação de da DPE/PR a programação da visita ao local para realizar a substituição do equipamento, informando a data e horário.

7.7. Em caso de substituição de equipamentos devido a problemas técnicos, a CONTRATADA será obrigada a fornecer produtos da mesma marca e modelo ofertados na proposta original.

7.8. A CONTRATADA obriga-se a observar e cumprir rigorosamente as disposições da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), garantindo a proteção de dados pessoais coletados, tratados ou armazenados durante a execução dos serviços, sob pena de aplicação das sanções previstas na legislação.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

8.1. Receber o objeto no prazo e nas condições estabelecidas no Termo de Referência, comunicando à CONTRATADA, por escrito, os vícios, os defeitos ou as incorreções verificadas no objeto quando da análise para recebimento, a fim de que seja substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às expensas da CONTRATADA.

8.2. Acompanhar e fiscalizar a execução deste ajuste e o cumprimento das obrigações pela CONTRATADA.

8.3. Efetuar o pagamento, à CONTRATADA, do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, na forma e nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

8.4. Aplicar à CONTRATADA, quando for o caso, as sanções previstas nas leis e normativas vigentes.

8.5. Decidir expressamente sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do objeto, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução deste ajuste.

9. REGIME DE EXECUÇÃO

9.1. A execução do objeto da presente contratação terá início a contar da publicação do extrato do Termo de Contrato no Diário Eletrônico da Defensoria Pública do Estado do Paraná.

9.2. Quando houver necessidade, a Diretoria de Tecnologia e Inovação iniciará procedimento interno para a celebração de termo de contrato.

9.3. A Coordenadoria de Formalização das Contratações e Convênios da Defensoria Pública do Estado do Paraná informará a CONTRATADA do início da vigência contratual e a Coordenadoria de Gestão e Fiscalização de Contratos e Convênios informará sobre os dados de contato do Gestor e do Fiscal do Contrato.

9.4. ENTREGA

9.4.1. Os equipamentos adquiridos pela CONTRATANTE deverão ser entregues pela CONTRATADA em dias úteis e mediante agendamento, na Sede Administrativa da Defensoria Pública do Estado do Paraná, localizada na Rua Mateus Leme, 1908, Centro Cívico, Curitiba/PR, CEP 80530-010.

9.4.2. **O prazo de entrega será de 90 (noventa) dias corridos**, contados da publicação do contrato no Diário Eletrônico da DPE/PR.

9.4.3. O prazo acima poderá ser prorrogado, no máximo, por 15 (quinze) dias corridos, a critério exclusivo da DPE-PR, desde que solicitado tempestivamente pela CONTRATADA e apresentada devida justificativa.

9.4.4. O requerimento de prorrogação do prazo de entrega não interrompe a contagem do prazo inicialmente estipulado.

9.5. DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA DO PRODUTO

9.5.1. Os produtos fornecidos pela CONTRATADA devem ser novos, de primeiro uso, sem vícios, e entregues em embalagens originais de fábrica, lacradas e sem custo adicional para a DPE/PR.



9.5.2. No momento da entrega, todos os equipamentos deverão estar acompanhados de:

9.5.2.1. Certificado ou Declaração de Conformidade válida expedida, na forma prevista pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, nos termos da regulamentação vigente, especialmente da Resolução ANATEL nº 715/2019 e suas alterações.

9.5.2.2. Termo de garantia do fabricante ou da revenda, desde que esta seja autorizada por carta emitida pelo fabricante para prestar o suporte técnico e garantir o funcionamento dos equipamentos por um período mínimo de 36 (trinta e seis) meses, devendo o termo consignar expressamente que a contagem do período de garantia terá início a partir da data de emissão do Recebimento Definitivo, conforme disposto na cláusula 9.6.2 deste Termo de Referência.

9.5.2.3. Manuais técnicos completos de instalação, configuração e operação, em português ou inglês, preferencialmente em português.

9.5.2.4. Todos os softwares, acessórios, cabos, fontes ou componentes necessários ao pleno funcionamento dos equipamentos, devidamente ativados e prontos para uso.

9.6. DO RECEBIMENTO

9.6.1. O servidor responsável pelo recebimento deverá verificar se os itens entregues correspondem exatamente àqueles ofertados pela empresa contratada na proposta comercial do pregão eletrônico, incluindo os itens previstos na cláusula 9.4.2.

9.6.2. Os equipamentos serão recebidos provisoriamente, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) fiscal do contrato, ou comissão designada para esse fim, mediante termo detalhado, em até 15 (quinze) dias úteis, contados da entrega.

9.6.3. O recebimento definitivo do objeto fica condicionado à demonstração de cumprimento, pela CONTRATADA, de todas as suas obrigações assumidas, bem como à apresentação do documento de cobrança e dos documentos relacionados à sua categoria empresarial que permitam à CONTRATANTE prestar as informações necessárias perante o fisco, nos termos da legislação vigente.

9.6.4. Os equipamentos serão recebidos definitivamente pelo gestor do contrato, ou comissão designada para esse fim, mediante termo detalhado, em até 30 (trinta) dias úteis, contados a partir da data do recebimento provisório, não podendo ultrapassar esse prazo, salvo situação excepcional expressamente comprovada.

9.6.5. Se a CONTRATANTE verificar inconsistência na execução do objeto ou na documentação/instrumento de cobrança, o recebimento definitivo ficará pendente até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras.

9.6.5.1. Na hipótese anterior, o prazo para recebimento será interrompido, apenas sendo iniciado novamente – ou seja, os dias já decorridos serão restituídos e o prazo reiniciará do zero – após a regularização da pendência.

9.6.6. Esgotado o prazo de vencimento do recebimento definitivo sem qualquer manifestação da CONTRATANTE, não dispondo de modo diverso o Termo de Referência e os demais documentos vinculados a esta contratação, considerar-se-á definitivamente aceito pela CONTRATANTE o objeto contratual, para todos os efeitos.

9.6.7. Caso seja constatada qualquer desconformidade do objeto em relação ao modelo e às especificações técnicas da proposta vencedora aceita pela equipe técnica da DPE/PR, a CONTRATADA deverá efetuar a troca do produto, sem ônus adicional para a CONTRATANTE e dentro do prazo máximo de até 05 (cinco) dias úteis, improrrogáveis, contados a partir da comunicação da CONTRATANTE à CONTRATADA.

9.6.8. O objeto será recusado caso apresente especificações técnicas diferentes das contidas no Termo de Referência e nos demais documentos vinculados a esta contratação, salvo quando se tratar de especificações semelhantes ou superiores, a exclusivo critério da CONTRATANTE, mediante devido procedimento interno, nos limites da discricionariedade administrativa.

9.6.9. Os recebimentos provisório e definitivo ficam condicionados à execução da totalidade do objeto contratual, sendo vedados recebimentos fracionados decorrentes de um mesmo pedido.

9.6.10. Os recebimentos provisório e definitivo do objeto não excluem a responsabilidade da CONTRATADA pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do objeto.

9.7. GARANTIA

9.7.1. A garantia dos equipamentos deverá ser on-site e de 36 (trinta e seis) meses.

9.7.2. O período de garantia será contado a partir da data de emissão do Recebimento Definitivo.

9.7.3. Durante o período de garantia, a CONTRATADA será responsável por todos os reparos, substituições e serviços necessários para assegurar o pleno uso dos objetos contratados, sem qualquer ônus adicional para a Administração.

9.7.4. O suporte técnico referente à Garantia deverá estar disponível na modalidade “7x5” (07 horas por dia, 05 dias por semana), tanto de forma remota quanto presencial (on-site).

9.7.5. Disponibilizar os seguintes canais de acesso para a abertura de chamados durante o período de garantia: Portal Web, E-mail ou telefone.

9.7.6. O prazo máximo para atendimento do chamado deve ser até o próximo dia útil após a sua abertura.

9.7.7. Durante o período de garantia, o prazo máximo para a resolução de problemas e substituição de equipamentos defeituosos será de até 07 (sete) dias úteis.

9.7.8. Deverá ser assegurado à CONTRATANTE o direito de consulta a quaisquer bases de dados disponíveis relacionadas aos equipamentos e softwares ofertados, bem como a possibilidade de download de atualizações de software e firmware dos referidos equipamentos, além do acesso à documentação técnica correspondente.

9.8. CAPACITAÇÃO

9.8.1. A capacitação consiste em treinamento online (virtual) para até 05 (cinco) pessoas da Diretoria de Tecnologia e Inovação da DPE-PR, com repasse de conhecimento na operação e administração dos equipamentos da marca/modelo fornecidos.

9.8.2. O treinamento só será necessário quando da entrega do primeiro pedido dos equipamentos. Os pedidos subsequentes não requerem realização de treinamento.

9.8.3. O treinamento deverá incluir os conhecimentos necessários para a configuração, operação e administração dos equipamentos. Este deverá ter enfoque prático;

9.8.4. O material didático deve ser individual, e fornecido pela Contratada em formato PDF;

9.8.5. O conteúdo ministrado pelo instrutor deverá destacar casos práticos em ambientes de produção, e minimizar o conteúdo essencialmente teórico ministrado;

9.8.6. O treinamento deverá ser realizado, em língua portuguesa, e possuir carga horária de no mínimo dezoito (18) horas, com no máximo 6 (seis) horas diárias e deverá abordar, pelo menos, os seguintes temas:

9.8.6.1. Arquitetura do sistema operacional do equipamento ofertado e seus componentes, principais funcionalidades, módulos e dispositivos.

9.8.6.2. Configuração de interfaces.

9.8.6.3. Criação de Vlan.

9.8.6.4. Configuração de troncos de Link Aggregation.

-
- 9.8.6.5. Configuração de empilhamento (stacking).
 - 9.8.6.6. Configuração de Spanning Tree, Rapid Spanning Tree e Multiple Spanning Tree.
 - 9.8.6.7. Configuração de segurança: ssh server, autenticação Radius.
 - 9.8.6.8. DHCP Snooping.
 - 9.8.6.9. Configuração de SNMP, NTP, System Log.
 - 9.8.6.10. Configuração de sessões de espelhamento.
 - 9.8.6.11. Configuração de QoS.
 - 9.8.6.12. Configuração de rotas estáticas.
 - 9.8.6.13. Procedimentos para backup, restauração e atualização de firmware.
 - 9.8.6.14. Troubleshooting em geral.
 - 9.8.7. O planejamento das datas e horários deverá ser previamente acordados com o Diretoria de Tecnologia e Inovação da DPE/PR.
 - 9.8.8. O treinamento deverá ser realizado de forma online (virtual) e será organizado pela CONTRATADA, devendo ocorrer em até 15 (quinze) dias corridos após solicitação formal da Diretoria de Tecnologia e Inovação.
 - 9.8.9. Eventuais despesas que venham a ser necessárias para a realização do treinamento online serão por conta da CONTRATADA.
 - 9.8.10. Após a conclusão do treinamento, a CONTRATADA deverá disponibilizar certificado individual aos participantes do treinamento, em até 30 (trinta) dias corridos após sua finalização. O certificado deverá estar redigido em língua portuguesa, contendo, no mínimo: período de realização, carga horária, nome do treinando, conteúdo abordado e identificação da empresa que o realizou.

10. INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS (IMR)

- 10.1. O resultado dos serviços prestados será acompanhado de acordo com o Apêndice I, que trata do Instrumento de Medição de Resultado.
- 10.2. As glosas dos pagamentos mensais não prejudicam eventual instrução de procedimento sancionatório.

11. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

11.1. Os bens devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

11.2. A abertura de chamados técnicos e encaminhamentos de demandas deverão ser realizados, preferencialmente, sob a forma eletrônica, evitando-se a impressão de papel.

11.3. Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

11.3.1. A restrição a essas substâncias é fundamental para mitigar os impactos ambientais e proteger a saúde humana. Tais componentes, presentes em equipamentos eletrônicos, são tóxicos e podem contaminar o solo e a água quando descartados incorretamente, além de apresentarem riscos à saúde de trabalhadores envolvidos na fabricação e reciclagem. A conformidade com a diretiva RoHS contribui para a redução da periculosidade dos resíduos eletrônicos (e-lixo), facilita processos de reciclagem mais seguros e alinha a aquisição com as melhores práticas globais de gestão ambiental de produtos eletrônicos, refletindo a responsabilidade da DPE-PR com o meio ambiente e a saúde pública.

11.3.2. Adicionalmente, ressalta-se que a exigência de conformidade com a diretiva RoHS é uma prática consolidada no mercado global de equipamentos eletrônicos, sendo atendida pela vasta maioria dos fabricantes e fornecedores de switches. Portanto, este requisito não representa uma restrição indevida à competitividade do certame, mas sim um alinhamento com padrões de qualidade e responsabilidade socioambiental amplamente disponíveis.

11.4. Os materiais recicláveis resultantes do processo, como embalagens, caixas e resíduos plásticos ou metálicos, deverão ser reutilizados sempre que possível ou encaminhados à coleta seletiva, em conformidade com as diretrizes ambientais e de sustentabilidade adotadas pela Defensoria Pública do Estado do Paraná.

11.5. Ao final de sua vida útil, os equipamentos objetos deste estudo devem ser encaminhados aos setores responsáveis pelo patrimônio da Instituição para que seja feito o desfazimento ou descarte, respeitando as leis ambientais vigentes.

12. DO PREÇO E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

12.1. No preço estão incluídos todos os impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais e parafiscais, despesas com transporte, seguros, materiais, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, securitários, e/ou quaisquer outros ônus fiscais e tributários de origem Federal, Estadual e Municipal, assim como custos referentes à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida, da geração até a destinação ambientalmente adequada dos produtos embalagens e serviços, não cabendo à DPE-PR quaisquer custos adicionais.

12.2. Observadas as etapas de execução, o quantitativo e o preço, bem como após o recebimento definitivo pelo responsável pelo acompanhamento, ordem cronológica dos pagamentos, que serão efetuados na forma de depósito em conta bancária em favor da CONTRATADA em até 30 (trinta) dias do recebimento definitivo do objeto.

12.3. O faturamento deverá ser realizado em face do CNPJ 13.950.733/0001-39 da CONTRATANTE;

12.4. Para a liberação do pagamento, a pessoa responsável pelo acompanhamento encaminhará o documento de cobrança e documentação complementar à Diretoria de Orçamento e Finanças que então providenciará a liquidação da obrigação.

12.5. Havendo erro ou apresentação incompleta do documento de cobrança o pagamento ficará pendente até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras, hipótese em que o prazo para pagamento será interrompido, iniciando-se novamente após a regularização.

12.6. A pendência de liquidação de obrigação financeira imposta em virtude de penalidade ou inadimplência poderá gerar a retenção e/ou o desconto dos pagamentos devidos a CONTRATADA, sem que isso gere direito a acréscimos de qualquer natureza.

12.7. Eventuais retenções e/ou descontos dos pagamentos serão apreciados em procedimento específico para apuração do eventual inadimplemento.

12.8. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a fornecedora não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que os encargos moratórios devidos pela DPE-PR, entre a última data prevista para pagamento e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, serão pagos, mediante solicitação da fornecedora, e calculados, desconsiderado o critério pro rata die, com juros moratórios de 0,5% (meio por cento) ao mês e correção monetária pelo índice IGP-M/FGV.

12.9. A DPE-PR fará as retenções de acordo com a legislação vigente e/ou exigirá a comprovação dos recolhimentos exigidos em lei.

12.10. Eventuais encargos decorrentes de atrasos nas retenções de responsabilidade da DPE-PR serão imputáveis exclusivamente à fornecedora quando esta deixar de apresentar os documentos necessários em tempo hábil.

12.11. Com o fim de salvaguardar a transparência administrativa, nos termos da Resolução DPG nº 375/2023, a Defensoria Pública do Estado do Paraná disponibilizará, mensalmente, em área específica no Portal da Transparência, a ordem cronológica de seus pagamentos, bem como as justificativas que fundamentem a eventual modificação da ordem.

12.12. Excepcional antecipação de pagamento em relação ao cronograma financeiro fixado deverá observar o disciplinado no Art.75 da Resolução DPG nº 375/2023.

13. DA MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

13.1. As condições de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro estão definidas em Contrato, observando o disposto na Lei Federal n.º 14.133/2021 e na Resolução DPG n.º 375/2023.

13.2. Os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis pelo prazo de **1 (um) ano** contado da data do orçamento estimado desta contratação (data-base), compreendendo o período de [XX/XX/XXXX] a [XX/XX/XXXX], conforme disposições do contrato.

14. GARANTIA CONTRATUAL

14.1. Não será exigida garantia contratual, conforme Anexo IV, Art.18, §2º, I, da RES DPG 375/23.

15. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

15.1. As infrações e sanções administrativas encontram-se definidas na minuta contratual de acordo com a Deliberação CSDP n.º 043/2023.

16. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

16.1. Aplicam-se ao presente as disposições contidas na Lei Federal n.º 14.133, de 2021, Resolução DPG nº 375/2023, Deliberação CSDP nº 043, de 04 de dezembro de



2023, Lei Complementar Federal nº 123/2006, Lei nº 13.709/2018 (LGPD) e na Deliberação CSDP 21/2022 (Disciplina a aplicação da LGPD no âmbito da Defensoria Pública do Paraná), Lei Federal nº 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor), Resolução Anatel nº 715, de 23 de outubro de 2019 (que aprova o Regulamento de Avaliação da Conformidade e de Homologação de Produtos para Telecomunicações.) e demais leis estaduais e federais pertinentes ao objeto da contratação, aplicando-se referida legislação especialmente aos casos omissos.

16.2. Os diplomas legais acima indicados aplicam-se especialmente quanto aos casos omissos.

17. FORO

17.1. Eventuais litígios que não possam ser dirimidos administrativamente serão processados e julgados na Justiça Estadual, no Foro Central da Comarca da Região Metropolitana de Curitiba-PR, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

NELSON CAVALARO JUNIOR

Analista da Coordenadoria de Contratações

FABIA MARIELA DE BIASI

Analista da Coordenadoria de Formalização das Contratações e Convênios

RENAN KUSTER DE AZEVEDO

Analista da Diretoria de Tecnologia e Inovação



Aprova-se o presente Termo de Referência, conforme Resolução DPG n.º 522/2024,
art. 4º, I.

MATHIAS LOCH
Diretor de Contratações

APÊNDICE I – INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS

1. Prazo e Condições de Entrega:

- Os equipamentos deverão ser entregues nos prazos estabelecidos nas ordens de fornecimento emitidas pela DPE/PR, conforme previsto na Ata de Registro de Preços.
- A entrega deverá ocorrer na localidade indicada pela instituição no Termo de Referência, respeitando as quantidades solicitadas e as condições gerais estabelecidas no contrato.

Indicadores:

- Percentual das entregas realizadas dentro do prazo estipulado (meta: 100%).
- Número de ocorrências relacionadas a atrasos (meta: zero).

2. Treinamento Online da Equipe Técnica:

- O treinamento hands-on online deverá ser ministrado conforme previsto no Termo de Referência, com carga horária mínima estabelecida e conteúdo programático específico.
- O treinamento deverá ser realizado uma única vez por fabricante/modelo contratado, abrangendo configuração inicial, gerenciamento avançado, segurança e troubleshooting dos switches adquiridos.
- A empresa contratada deverá fornecer material didático adequado em formato digital (PDF) e certificados individuais aos participantes do treinamento.

Indicadores:

- O treinamento deverá ser realizado no prazo de até 90 dias, juntamente com a entrega dos itens, devendo ocorrer em até 15 (quinze) dias corridos após solicitação formal da DTI a CONTRATADA.
- Avaliação positiva da equipe técnica participante quanto à qualidade do treinamento ministrado (meta: avaliação satisfatória superior a 90%).
- Disponibilidade do material didático completo em língua portuguesa e certificado individual entregue aos participantes dentro do prazo máximo estipulado (15 dias corridos após finalização do treinamento - meta: 100%).



ITEM	DESCRIÇÃO DO CRITÉRIO DE DESEMPENHO	GRAU	INCIDÊNCIA
1	Atraso na entrega dos itens	1	1 Ponto por dia de por dia de atraso
2	Atraso no prazo de realização do treinamento, após solicitação formal da DTI	2	2 pontos por dia de atraso

AFERIÇÃO	
Grau de Infração	Correspondência
Pontos Acumulados	Liberação da Nota Fiscal
Até 5 pontos	Liberação total do valor da nota fiscal
De 6 a 10 pontos	Liberação de 98% do valor da nota fiscal
De 11 a 20 pontos	Liberação de 96% do valor da nota fiscal
De 21 a 30 pontos	Liberação de 94% do valor da nota fiscal
Acima de 31 pontos	Liberação de 90% do valor da nota fiscal aplicações de sanções previstas na Deliberação CSDP 043/2023



DPE **PR**

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO PARANÁ

Coordenadoria Geral de Administração
Departamento de Compras e Aquisições

6

PARECER JURÍDICO



DPE **PR**

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO PARANÁ

Coordenadoria Jurídica

PARECER JURÍDICO Nº 272/2025

SEI nº 24.0.000001618-3

LICITAÇÃO PÚBLICA. MENOR PREÇO. MODO DE DISPUTA ABERTO. SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS. AQUISIÇÃO DE SWITCHES GERENCIÁVEIS PARA A DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO PARANÁ. CERTIDÃO NEGATIVA DE FALÊNCIA. POSSIBILIDADE. LEI FEDERAL Nº 14.133/2021. RESOLUÇÃO DPG Nº 375/2023.

1.O sistema de registro de preços é o procedimento em que a Administração seleciona as propostas mais vantajosas mediante concorrência ou pregão e que os interessados concordam em conservar os valores e fornecer as quantidades por um período determinado de tempo.

2.É vantajosa a adoção do procedimento de registro formal de preços na medida em que as propostas selecionadas ficarão à prontidão da administração que poderá realizar tantas contratações quantas se mostrarem necessárias, promovendo-se maior celeridade, economicidade e eficiência ao evitar a abertura de sucessivos certames com o mesmo objeto de contratação.

3.A exigência de apresentação de atestado como comprovação da capacidade técnica em seu nome, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que permita auferir sua aptidão pertinente e compatível com o objeto da licitação é possível.

4.A exigência de negativa de falência está adequada à natureza da contratação e objetiva a redução de riscos na execução contratual.

5.Foram observados os requisitos estabelecidos na Resolução DPG nº 375/2023 e Lei Federal nº 14.133/2021, o que leva à juridicidade da fase preparatória e encaminhamento à fase de divulgação do edital de licitação.

6.Parecer positivo.

Ao Gabinete da Defensoria Pública-Geral

I. RELATÓRIO

1. Trata-se de procedimento administrativo instaurado pelo extinto Departamento de Informática, atual Diretoria de Tecnologia e Inovação, objetivando



a formação de registro de preços para eventual e futura aquisição de switches gerenciáveis, com suporte à tecnologia Power over Ethernet (PoE), incluindo garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses e treinamento online, para atendimento às necessidades de expansão da infraestrutura de rede da Defensoria Pública do Estado do Paraná.

2. Instruiu-se o feito com cópia do e-protocolo nº 22.438.297-9 (doc. 0006283), estudo técnico preliminar (doc. 0092175), diligência (doc. 0103613), termo de referência (doc. 0142253), minuta da ARP (doc. 0139344) e minuta do contrato (doc. 0139342).

3. Juntou-se certidão (doc. 0103613), pesquisa de mercado (doc. 0152276, 0152279 e 0152300), minuta do edital (doc. 0152315), portaria de designação de pregoeiro (doc. 0152324) e anotação orçamentária (doc. 0153194). Em seguida, vieram os autos a esta Coordenadoria Jurídica.

4. É o relato do essencial.

II. FUNDAMENTAÇÃO

5. O presente parecer trata da análise de juridicidade da fase interna do processo licitatório que versa sobre a formação de Ata de Registro de Preços para a aquisição futura e eventual de switches gerenciáveis.

6. Em virtude da segregação de funções, a manifestação desta assessoria jurídica recairá sobre a legalidade, excluindo-se o exame dos aspectos técnicos e econômicos relativos à presente demanda.

Assim, a segregação de funções se sobressai como um princípio do controle administrativo conferindo mais eficiência, racionalidade, imparcialidade, transparência e eficácia sobre os processos de execução das despesas públicas. Se não houver segregação de funções, certamente haverá fragilidade administrativa, politicagens, ingerências indevidas, leniência nos controles, favorecimentos e todo tipo de disfunções¹.

¹SILVA, Magno Antônio da. O princípio da segregação de funções e sua aplicação no controle processual das despesas: uma abordagem analítica pela ótica das licitações públicas e das contratações administrativas, 2013, p. 47.



DPE PR

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO PARANÁ

Coordenadoria Jurídica

7. Os requisitos que levam à adequação dos autos e juridicidade do processo licitatório foram estabelecidos internamente através da Resolução DPG nº 375/2023 e, de forma geral, pela Lei Federal nº 14.133/2021.
8. A estrita observância às normas e condições elencadas levará a legalidade do feito. O processo precisa conter, portanto, a motivação da estrutura editalícia e resultado das decisões dos agentes públicos tomadas na fase interna da licitação.
9. Realizadas considerações iniciais, passa-se a análise concreta da instrução do processo licitatório em cumprimento ao disposto art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021².
10. Destaca-se, por fim, que se optou pela subdivisão em tópicos neste parecer, meio que permitirá a análise minuciosa de todos aspectos necessários à consecução do fim pretendido.

II.1. Da descrição da necessidade da contratação fundamentada em estudo técnico preliminar que caracterize o interesse público envolvido

11. A necessidade da contratação foi descrita no Documento de Formalização de Demanda (fls. 2-5 - doc.0006283), no Estudo Técnico Preliminar (doc. 0092175) e no Termo de Referência (doc. 0142253).

II.2. Da definição do objeto para o atendimento da necessidade, por meio de termo de referência, anteprojeto, projeto básico ou projeto executivo, conforme o caso

12. O objeto foi definido e detalhado na Cláusula Primeira do Termo de Referência (doc. 0134422), atendendo a exigência legal e sendo descrito como:

1.1. O objeto da presente contratação é o Registro de preços para eventual aquisição de switches gerenciáveis (com suporte à Tecnologia Power over Ethernet) com garantia

²Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do caput do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos [...].



mínima de 36 (trinta e seis) meses e Treinamento online para atender às necessidades de expansão da infraestrutura de rede da DPE/PR.

II.3. Da definição das condições de execução e pagamento, das garantias exigidas e ofertadas e das condições de recebimento

13. O regime de execução e as condições de recebimento, foram estabelecidos na Cláusula Nona do Termo de Referência (fls. 14-18 - doc. 0142253), a forma de pagamento na Cláusula Décima Segunda (fls. 20-21 - doc. 0142253), as garantias exigidas e ofertadas na Cláusula Décima Quarta (fl. 42 - doc. 0142253).

II.4. Do orçamento estimado, com as composições dos preços utilizados para sua formação

14. A estimativa do impacto orçamentário-financeiro se deu através da composição dos custos do objeto da contratação. Foi realizada pesquisa de mercado direta com potenciais fornecedores e por meio de banco de preços públicos.

15. A Coordenadoria de Contratações descreveu as ações desenvolvidas e a metodologia empregada, destacando a utilização das fontes diversas para alcançar o resultado (doc. 0152325).

16. A medida administrativa adotada, além de observar a legislação federal (art. 23 da Lei Federal 14.133/2021) e regulamentação interna (Anexo VII da Resolução DPG nº 375/2023), atendeu às orientações exaradas pelas Cortes de Contas.

17. Neste sentido:

A experiência tem indicado bons resultados quando a Administração amplia as fontes de pesquisa e, principalmente, realiza a depuração dos valores pesquisados. Ou seja, a Administração deve se valer, além dos orçamentos de fornecedores, da referência de preços obtida com base em contratos anteriores do próprio órgão, de contratos de outros órgãos, de atas de registro de preços, de preços consignados nos sistemas de pagamentos, de valores divulgados em publicações técnicas especializadas e quaisquer outras fontes capazes de retratar o valor de mercado da contratação, podendo, inclusive, utilizar preços de contratações realizadas



DPE **PR**

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO PARANÁ

Coordenadoria Jurídica

por corporações privadas em condições semelhantes àsquelas pretendidas pela Administração Pública³.

Este Tribunal já tem posicionamento firmado com relação à impossibilidade de utilização de fonte única para formação do preço. E mais, tal deficiência verificada no caso é reforçada pelo fato de terem sido ignorados os alertas feitos pela Procuradoria Jurídica Municipal, bem como por este Tribunal por meio do Apontamento Preliminar de Acompanhamento (APA). Consta dos autos, que a falha na formação de preços dos certames não só contrariava a jurisprudência desta Corte de Contas, pois apenas se utilizou de uma fonte de pesquisas, como também desconsiderou os valores obtidos pelo próprio município em licitações anteriores, com preços significativamente menores, além do prejuízo à competitividade já que os certames foram presenciais, com a participação de apenas uma única empresa. (PROCESSO Nº: 34195/21. Acórdão n.º 633/22 - Segunda Câmara. Relator Conselheiro Ivens Zschoerper Linhares).

18. De tal forma, tem-se que a pesquisa de mercado foi abrangente e utilizou de múltiplas fontes, mecanismos essenciais para garantir a economicidade da contratação e a competitividade do certame.

19. No mais, estabelecida a cotação do valor máximo do objeto da contratação, foi realizada a anotação orçamentária pela Diretoria de Orçamento e Finanças (doc. 0153194). Não se faz necessária a dotação orçamentária do valor máximo do registro de preços, porque há mera pretensão da Administração⁴.

A indicação da dotação orçamentária seria imprescindível apenas para a formalização dos contratos ou outros instrumentos hábeis. Ademais, esclarece-se que para a celebração do contrato, previamente deve ser emitida a nota de empenho de despesa. Desse modo, além da indicação da dotação orçamentária, deve haver disponibilidade financeira⁵.

A exigência de reserva orçamentária precedente à licitação frustraria a vantagem de utilizar o registro de preços para objetos de difícil previsibilidade. Além disso, **não faz sentido exigir reserva orçamentária por ocasião da licitação porque em registro de preços a Administração, mesmo com a assinatura da ata de registro de preços, não assume a obrigação de contratar**⁶.

³Preço – Estimado – Definição – Necessidade de refletir a realidade de mercado atual – Ampliação das fontes de pesquisa – Desconsideração dos orçamentos e preços discrepantes. *Revista Zênite – Informativo de Licitações e Contratos (ILC)*, Curitiba: Zênite, n. 245, p. 702, jul., seção Perguntas e Respostas. (Grifo próprio).

⁴TCU. Acórdão nº 1.291/2011.

⁵Orientação Zênite. Registro de preços. Indicação de dotação orçamentária. Momento. Disponível em: <https://www.zenitefacil.com.br>. Acesso em: 25. ago. 2025. (Grifo próprio).

⁶NIEBUHR, Joel de Menezes. Licitação pública e contrato administrativo. 4. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2015. p. 676. (Grifo próprio).



20. Destaca-se, entretanto, que a ausência de obrigatoriedade da indicação/reserva orçamentária no procedimento não conduz a impossibilidade da Administração realizar a reserva de dotação.

21. Neste sentido, é a orientação da Consultoria Zênite:

Ainda que sob tais parâmetros não seja obrigatória referida indicação/reserva orçamentária já na própria licitação e processo administrativo, **igualmente não se pode afirmar que seria ilegal caso a Administração assim o fizesse**⁷.

22. Atente-se, todavia, para que sejam juntadas a Indicação Orçamentária e a Declaração de Ordenador de Despesas oportunamente.

II.5. Da elaboração do edital de licitação

23. O edital de licitação foi elaborado pela Coordenadoria de Contratações (doc. 0152315) e contém os elementos indispensáveis listados no artigo 25 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Art. 25. O edital deverá conter o objeto da licitação e as regras relativas à convocação, ao julgamento, à habilitação, aos recursos e às penalidades da licitação, à fiscalização e à gestão do contrato, à entrega do objeto e às condições de pagamento.

24. O objeto da contratação está descrito na Cláusula Segunda (fls. 01-02 - doc. 0152315), as regras relativas à convocação nas Cláusulas Quarta a Décima Primeira (fls. 02-11 - doc. 0152315) e o julgamento da proposta na Cláusula Décima Segunda (fls. 11-12 - doc. 0152315).

25. A habilitação na Cláusula Décima Terceira e Décima Quarta (fls. 12-13 - doc. 0152315), os recursos e as penalidades nas Cláusulas Décima Sexta e Vigésima Primeira (fls. 15-16 e 18 - doc. 0152315), a entrega do objeto e condições de pagamento na Cláusulas Décima Nona (fl. 18 - doc. 0152315).

26. É de se atentar, entretanto, para que todos os elementos do edital, incluídos minuta de contrato, termos de referência, anteprojeto, projetos e outros anexos, sejam divulgados em sítio eletrônico oficial na mesma data de divulgação do edital,

⁷Orientação Zênite. Registro de preços. Planejamento. Indicação de dotação orçamentária. Disponível em: <https://www.zenitefacil.com.br>. Acesso em: 25. ago. 2025. (Grifo próprio).



sem necessidade de registro ou de identificação para acesso (art. 25, § 3º da Lei Federal nº 14.133/2021).

27. A clareza e a precisão na descrição do objeto são fundamentais para garantir a correta compreensão pelos licitantes e evitar questionamentos e impugnações, o que se tem nos autos, permitindo a continuidade do feito.

II.6. Da elaboração de minuta de contrato, quando necessária, que constará obrigatoriamente como anexo do edital de licitação

28. A minuta de contrato foi devidamente formulada pela Coordenadoria de Formalização de Contratações e Convênios (doc. 0139342), atendendo o disposto no art. 89 e ss. da Lei Federal nº 14.133/2021.

29. Foram observadas as cláusulas essenciais e disposições legais de observância obrigatória, para a regulação dos vínculos contratuais entre a Administração contratante e o privado contratado.

30. A minuta é decorrência direta do edital, do estudo técnico preliminar e termo de referência aprovado neste caderno processual, existindo fundamentação jurídica mínima suficiente ao atendimento da juridicidade da contratação pública.

II.7. Do regime de fornecimento de bens, de prestação de serviços ou de execução de obras e serviços de engenharia, observados os potenciais de economia de escala

31. O regime de fornecimento de bens foi estabelecido no Termo de Referência que está presente no Anexo I da minuta de edital (doc. 0152315).

II.8. Da modalidade de licitação, o critério de julgamento, o modo de disputa e a adequação e eficiência da forma de combinação desses parâmetros, para os fins de seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, considerado todo o ciclo de vida do objeto



32. A escolha da modalidade de pregão decorre da natureza do objeto da contratação que é de fornecimento de bens, ou seja, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos no edital com base nas especificações usuais praticadas no mercado.

Art. 29. A concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum a que se refere o art. 17 desta Lei, adotando-se o pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado. (Lei Federal nº 14.133/2021).

Art. 22. A licitação será processada em conformidade com a modalidade indicada no Termo de Referência ou Projeto Básico tendo em vista a natureza do objeto e os requisitos para a seleção da melhor proposta.

§1º Será obrigatória a adoção da modalidade pregão quando o bem ou o serviço, inclusive de engenharia, for considerado "comum", conforme análise empreendida pelo Órgão Técnico. (Resolução DPG nº 375/2023).

33. Não há motivação expressa para justificar o critério de julgamento adotado, todavia, o critério de seleção da proposta mais vantajosa para a Administração - menor preço - está em conformidade com o previsto na legislação, especificamente no art. 33, inciso I da Lei Federal nº 14.133/2021.

34. O modo de disputa escolhido para a estruturação do processo licitatório foi, dentro das possibilidades previstas no art. 56 da Lei Federal nº 14.133/2021, o aberto (item 9.7 - fl. 07 - doc. 0152315).

35. A adequação e eficiência da combinação dos parâmetros derivou, portanto, das características do objeto e das considerações técnicas, mercadológicas e de gestão constantes dos artefatos de planejamento da contratação.

36. Logo, a escolha da modalidade de licitação, do critério de julgamento e do modo de disputa foi motivada e justificada pela Administração, considerando as peculiaridades do objeto e as melhores práticas de mercado.

II.9. Da motivação circunstanciada das condições do edital, tais como justificativa de exigências de qualificação técnica, mediante indicação das parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto, e de qualificação econômico-financeira, justificativa dos critérios de pontuação e julgamento das propostas técnicas, nas licitações com julgamento por melhor



DPE PR

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO PARANÁ

Coordenadoria Jurídica

técnica ou técnica e preço, e justificativa das regras pertinentes à participação de empresas em consórcio

37. A Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos especifica a necessidade de motivação das escolhas administrativas presentes na fase preparatória buscando que as condições e atos estejam efetivamente fundamentados.

38. Em relação à qualificação técnica, verifica-se que a exigência do atestado de capacidade técnico-operacional é válida (13.5 - fl. 13 - doc. 0152315) diante da natureza técnica do objeto da contratação que demanda certa especialização e da necessidade de assegurar a execução adequada com fornecedores experientes no ramo (art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021).

39. Já no que se refere à qualificação econômico-financeira, a Administração adotou os critérios permitidos por lei, exatamente como estipulado no art. 69 da Lei Federal nº 14.133/2021.

40. Há respaldo legal para a exigência da certidão negativa de falência, uma vez que visa assegurar a saúde financeira dos participantes, afastando eventuais riscos pela Administração. Logo é proporcional e razoável, não se encontrando restrições indevidas à competitividade do certame.

41. No mais, como a licitação será realizada pelo menor preço é dispensável a manifestação sobre a escolha dos critérios de pontuação e julgamento das propostas técnicas.

42. Desta forma, tendo em vista que foram observados os requisitos determinados na legislação, continua-se com o exame da fase interna.

II.10. Da análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual

43. A análise de riscos é fundamental para garantir a previsibilidade e o sucesso da licitação e da execução contratual, permitindo a adoção de medidas preventivas e mitigadoras. Aqui, o mapa de riscos foi devidamente elaborado, considerando o



planejamento da contratação, seleção do fornecedor e execução contratual (fls. 32-33 - doc. 0092175), atendendo o disposto no art. 16 da Resolução DPG n° 375/2023.

II.11. Da motivação sobre o momento da divulgação do orçamento da licitação, observado o art. 24

44. Embora não tenha motivação expressa para justificar o momento da divulgação do orçamento da licitação, os atos praticados no processo licitatório são, em regra, de natureza pública.

45. A legislação ressalva algumas hipóteses específicas em que a publicidade será diferida, nos termos do parágrafo único do art. 13 da Lei Federal n° 14.133/2021.

Vemos que a nova lei estabelece uma competência discricionária, de forma que a autoridade responsável pela licitação decida se o orçamento estimado da contratação será ou não sigiloso. Isso porque, o art. 24 *não obriga a adoção do caráter sigiloso*, mas apenas prevê que: “Desde que justificado, o orçamento estimado da contratação *poderá* ter caráter sigiloso”. A palavra “poderá” materializa a discricionariedade do agente responsável, que decidirá por divulgar ou não o orçamento.

Essa orientação encontra amparo no inciso XI do art. 18 da nova Lei, o qual prevê que a fase preparatória do processo licitatório deverá compreender, dentre outras informações, “a motivação sobre o momento da divulgação do orçamento da licitação, observado o art. 24 desta Lei”.

Optando por manter em sigilo o valor orçado da contratação, conforme dispõe o inciso I do art. 24 em comento, “o sigilo não prevalecerá para os órgãos de controle interno e externo”⁸.

Destacamos, por fim, que uma vez adotado o critério de julgamento por maior desconto, o preço estimado ou o máximo aceitável deverá constar, obrigatoriamente, do edital da licitação, conforme dispõe o parágrafo único do art. 24 da nova lei.

46. Como não há manifestação do Órgão Supridor pela pertinência excepcional de atribuição de caráter sigiloso ao orçamento estimado (art. 15, § 8º da Resolução DPG n° 375/2023⁹), **é de se compreender que se optou pela regra geral de**

⁸Disponível em: O orçamento será sigiloso na nova Lei de Licitações? | Blog da Zênite (zenite.blog.br). Acesso em: 25. ago. 2025. (Grifo próprio).

⁹Art. 15. §8º Diante das características e das particularidades da pesquisa de preços, bem como do histórico das licitações anteriormente realizadas para o objeto, caso o Órgão Supridor entenda pela pertinência excepcional de atribuição de caráter sigiloso ao orçamento estimado, deverá apresentar



publicidade nestes autos, estando preenchido o disposto no art. 18, inciso XI da Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

II.12. Do sistema de registro de preços

47. A Lei Federal nº 14.133/2021 especifica alguns requisitos especiais que devem constar nos editais de Sistema de Registro de Preços em razão da singularidade deste conjunto de procedimentos formais.

48. Compulsando-se os autos, verifica-se que os elementos listados nos incisos I a IX do art. 82 da Lei Federal nº 14.133/2021 foram observados, atendendo ao disposto no art. art. 32, § 1º da Resolução DPG nº 375/2023, o que permite a continuidade do feito.

II.3. Da divulgação do edital de licitação

49. A Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos estabelece no art. 53 que ao final da fase preparatória, o processo licitatório seguirá para o órgão de assessoramento da Administração para controle prévio de legalidade mediante análise jurídica da contratação.

50. O exame de juridicidade foi realizado nos tópicos antecedentes, observando os elementos indispensáveis à contratação com a exposição dos pressupostos de fato e direito levados em consideração na análise.

51. Assim, encerrada a instrução sob o aspecto técnico e jurídico, os autos serão encaminhados à autoridade competente para a divulgação do edital, nos termos do art. 54 da Lei Federal nº 14.133/2021.

III. CONCLUSÃO

robusta justificativa para tanto, cabendo à Coordenadoria-Geral de Administração a deliberação sobre a matéria.



DPE **PR**

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO PARANÁ

Coordenadoria Jurídica

52. Diante do exposto, não se verificam irregularidades no procedimento para formação de Ata de Registro de Preços, em especial porque observou o disposto na Resolução DPG nº 375/2023 e Lei Federal nº 14.133/2021.

53. É o parecer, ressalvada a análise conclusiva da Administração.

54. Remetam-se os autos ao *Gabinete da Defensoria Pública-Geral* para que proceda com as diligências necessárias à continuidade do procedimento, sem prejuízo de eventual retorno a este órgão auxiliar.

Curitiba/PR, 11 de setembro de 2025.

RICARDO MILBRATH
PADOIM:043063679
24

Assinado de forma digital
por RICARDO MILBRATH
PADOIM:04306367924
Dados: 2025.09.11
11:24:32 -03'00'

RICARDO MILBRATH PADOIM
Coordenador Jurídico



DPE **PR**

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO PARANÁ

Coordenadoria Geral de Administração
Departamento de Compras e Aquisições

7

DECISÃO ADMINISTRATIVA DE AUTORIZAÇÃO DO CERTAME



DPE **PR**
DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO PARANÁ

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO PARANÁ

R. Mateus Leme, 1908 - Bairro Centro Cívico - CEP 80530-010 - Curitiba - PR - <https://www.defensoriapublica.pr.def.br/>

DECISÃO

Trata-se de procedimento administrativo instaurado pelo extinto Departamento de Informática, atual Diretoria de Tecnologia e Inovação (DTI), com o objetivo de realizar um **registro de preços para a futura aquisição de switches gerenciáveis**.

O procedimento foi instruído com todos os documentos necessários, incluindo o Documento de Formalização e Demanda (doc. 0006283); o Estudo Técnico Preliminar (docs. 0092175 e 0092176).

Observa-se que os autos foram fundamentados na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e na Resolução DPG nº 375, de 15 de dezembro de 2023.

Assim, foram juntados ao protocolo o Termo de referência (doc. 0142253); a Pesquisa de mercado (docs. 0152276, 0152279 e 0152300); o Edital (doc. 0152315); a minuta de Contrato (doc. 0139342); a minuta da Ata de Registro de Preços (doc. 0139344); e a Anotação Orçamentária (doc. 0153194). Verificou-se a ausência da Portaria de designação dos pregoeiros.

Em seguida, foram encaminhados os autos à Coordenadoria Jurídica para análise e emissão do parecer jurídico, que foi apresentado sob nº 272, de 11 de setembro de 2025, e concluiu não se verificarem irregularidades no prosseguimento deste procedimento.

É o breve relatório.

Vieram os autos para análise e decisão por esta Defensoria Pública-Geral.

Analisando os autos e verificando as avaliações técnicas e jurídicas apresentadas, é possível concluir pela autorização de continuidade do procedimento, considerando os seguintes fundamentos.

Há **interesse público** na aquisição, pois a aquisição dos equipamentos é imperativa para a expansão da infraestrutura de rede da DPE/PR, visando garantir a conectividade e o pleno funcionamento de equipamentos essenciais. A medida atende ao interesse público, uma vez que a continuidade e a melhoria dos serviços prestados pela instituição dependem diretamente desta modernização tecnológica.

A modalidade licitatória adotada, **pregão eletrônico**, se encontra compatível com o objeto em questão, pois este se enquadra ao conceito de “bem comum”, em vista da padronização apontada ao longo da instrução.

De igual modo, o tipo de licitação adotado, **menor preço**, também se encontra adequado, visto que decorre de expressa disposição legal - art. 33, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

A Coordenação Jurídica entendeu por devidamente realizada a **pesquisa de mercado**, além de verificar que foi realizada a anotação orçamentária pela Diretoria de Orçamento e Finanças.

No que tange às **especificações do objeto**, o parecer jurídico observou que a

definição foi detalhada na Cláusula Primeira do Termo de Referência, sendo atendida a exigência legal.

Outrossim, a exigência do atestado de **capacidade técnico-operacional** é pertinente, diante da necessidade de assegurar a execução adequada por fornecedores experientes no ramo.

Sobre a **qualificação econômico-financeira**, foram adotados os critérios permitidos por lei, especialmente no que se refere à exigência da certidão negativa de falência.

Sobre o **momento da divulgação do orçamento estimado** para a aquisição, compreendeu-se que o requisito do art. 18, inciso XI da Lei n.º 14.133/2021 foi atendido.

Quanto ao **Sistema de Registro de Preços**, houve o entendimento de que os itens exigidos nos incisos I a IX do artigo 82 da Lei Federal nº 14.133/2021 foram considerados e cumpridos, em conformidade com o artigo 32, § 1º, da Resolução DPG nº 375/2023.

O **mapeamento de riscos** foi realizado de acordo com o estabelecido na regulamentação interna.

Dessa forma, a considerar que se verifica a procedência dos fundamentos técnicos e jurídicos contidos no Parecer Jurídico nº 272/2025/COJ/DPPR, acolho-o nesta oportunidade.

Por conclusão, diante da legalidade procedimental, do interesse e da conveniência **autorizo a continuidade do procedimento**, com o início da fase externa para **a formação de registro de preços para a aquisição de switches gerenciáveis**. Observa-se que a Coordenadoria de Contratações deverá juntar aos autos a portaria de designação dos Pregoeiros.

Nada mais a acrescentar, encaminhe-se os autos à Diretoria de Contratações para providências.

Curitiba, data de inserção no sistema.

MATHEUS CAVALCANTI MUNHOZ

Defensor Público-Geral do Estado do Paraná



Documento assinado digitalmente por **MATHEUS CAVALCANTI MUNHOZ, Defensor Público-Geral do Estado do Paraná**, em 17/09/2025, às 16:27, conforme art. 1º, III, "a", da Lei 11.419/2006.

Nº de Série do Certificado: 7893721704094571265



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.defensoria.pr.def.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0158537** e o código CRC **A0EF3EE6**.