


**CÂMARA LEGISLATIVA DO DISTRITO FEDERAL**

VICE-PRESIDÊNCIA

Diretoria de Modernização e Inovação Digital  
Setor de Infraestrutura de Tecnologia da Informação
**DMI - TERMO DE REFERÊNCIA - TR - AQUISIÇÕES**

Brasília, 20 de agosto de 2024.

**1. DEFINIÇÃO DO OBJETO**

1.1. Aquisição de Infraestrutura de Rede de Computação com garantia e suporte técnico pelo período de 60 (sessenta) meses, para compor a rede de processamento de dados da CLDF, nos termos da tabela abaixo, conforme condições, e exigências estabelecidas neste instrumento.

LOTE 1: Aquisição de equipamentos de rede SAN			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	MÉTRICA OU UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.
1	Switches SAN Brocade com 48 (quarenta e oito) portas cada, de 32 (trinta e dois) Gbps com retrocompatibilidade com 16 Gbps e 8 Gbps, totalmente licenciados ,com fibras ópticas OM4 multimodo incluídas para as 48 (quarenta e oito) portas de cada switch, com garantia e suporte técnico pelo período de 60 (sessenta) meses.	Equipamento Switch	02 (dois)
2	Serviços de instalação, configuração, migração e repasse de conhecimento dos 2(dois) switches adquiridos	Atividade realizada	01 (um)
LOTE 2: Aquisição de equipamentos de rede LAN e serviços associados			
1	SWITCHES TOR (FS-2048F, FC-10-S2F48-284-02-36, FC-10-S2F48-210-02-36)	Equipamento Switch	02 (dois)
	TRANSCEIVERS E CABOS DAC - FN-CABLE-QSFP+1	TRANSCEIVERS E CABOS	04 (quatro)
2	SWITCHES GERENCIA (FS-548D, FS-PSU-150, FC-10-W0548-284-02-36, FC-10-W0548-210-02-36)	Equipamento Switch	02 (dois)
	TRANSCEIVERS E CABOS DAC - FN-TRAN-QSFP28-DR	TRANSCEIVERS E CABOS	08 (oito)
	TRANSCEIVERS E CABOS DAC - FN-TRAN-SFP28-SR	TRANSCEIVERS E CABOS	96 (noventa e seis)
	TRANSCEIVERS E CABOS DAC - FN-CABLE-QSFP28-3	TRANSCEIVERS E CABOS	01 (um)
3	OPERAÇÃO ASSISTIDA	Atividade realizada	01 (um)
4	CAPACITAÇÃO (FT-FGT-ADM, FT-NSE4-IMM, FT-FSW)	Atividade realizada	06 (seis)
5	GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO	mês	36 (trinta e seis)
6	INSTALAÇÃO	Atividade realizada	01 (um)

1.2. Os bens objetos desta contratação são caracterizados como comuns, uma vez que podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado.

1.3. O prazo de vigência do contrato para o **Lote 1** é de 60 (sessenta) meses, contados a partir da sua assinatura, e terá eficácia após a publicação do instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, em conformidade com o art. 94 da Lei 14.133/2021.

1.4. O prazo de vigência do contrato para o **Lote 2** é de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da sua assinatura, e terá eficácia após a publicação do instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, em conformidade com o art. 94 da Lei 14.133/2021.

1.5. A seguir são elencados os aspectos que embasaram a contratação plurianual dos equipamentos de infraestrutura computacional que suportam os serviços e sistemas da CLDF:

1.5.1. **Economia processual:** a contratação com previsão de renovação contratual requer um grande esforço da equipe de fiscalização do contrato, composta por no mínimo 4 (quatro) servidores, e seus respectivos substitutos, ocasionando sobrecarga desnecessária à equipe e impactando inclusive em suas atribuições de fiscalização. Há ainda que se ressaltar que o quantitativo de pessoal da DMI está muito aquém do necessário para cumprimento de suas atribuições regimentais, além de não haver time dedicado à realização das contratações e respectivas fiscalizações de contratos, concorrendo com as atividades e projetos técnicos.

1.5.2. **Descontinuidade de prestação de serviço e impacto ao negócio:** devido à burocracia e consequente morosidade no processo de prorrogação contratual, bem como as diversas instâncias pelas quais o processo deve tramitar, há alto risco de perda de prazo e da manutenção das garantias contratadas, podendo afetar a disponibilidade do serviço para os usuários de serviços e sistemas da CLDF. Os principais impactos para o negócio incluem: indisponibilidade do serviço; risco de imagem para a CLDF; exposição a vulnerabilidades não corrigidas; descumprimento de normativos legais; perda de informação; entre outros.

1.5.3. **Preservação dos investimentos realizados:** equipamentos desta natureza possuem vida útil em torno de 5 a 7 anos, desde que mantidos conforme especificação do fabricante, incluindo as manutenções preventivas e corretivas, também objeto desta contratação. A substituição dos equipamentos antes do término de sua vida útil acarreta custos desnecessários para a Administração.

## 2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TI

2.1. A solução de TI consiste em:

2.1.1. Com relação aos Switches LAN:

*Switch* topo de *rack* (SW ToR) – É o equipamento utilizado para interligar os chassis a demais itens de configuração, incluindo storages, firewalls e switches de acesso. Para interligação dos servidores à rede LAN é necessário a aquisição de 02 (dois) *switches* topo de *rack* com portas, *transceivers* e cabos suficientes e com *throughput* adequado a solução.

Switch de gerência – É o equipamento utilizado para interligar as interfaces de gerência dos equipamentos instalados nos *racks*, como servidores, switches topo de *rack*, *switches* SAN e *storage*. Para interligação e acesso as interfaces de gerência dos servidores e demais equipamentos dos racks do CPD é necessário a aquisição de 02 (dois) switches de gerência com portas, *transceivers* e cabos suficientes e com *throughput* adequado a solução.

Em relação aos requisitos de conectividade à rede LAN, verifica-se necessária a aquisição de equipamentos que comportem segurança, gerenciamento, convergência e conectividade para agregação dos equipamentos em chassis, com largura de banda de, no mínimo, 10Gbps por lâmina. Para a agregação de todas as portas, consideradas essa largura de banda exigida e o uso de interfaces de fibra ótica, a solução mais adequada é a aquisição de switches com tecnologia de conectividade em fibra ótica, com integração ao *fabric* da rede com interfaces de 100Gbps, com requisitos de alta escalabilidade e redundância, como fontes redundantes *hot swap* e gerência integrada. No caso do switch de gerência, mostra-se necessário o uso de switch com portas de acesso de pelo menos 1Gbps UTP, e com alguns requisitos de segurança como fontes redundantes *hot swap*.

Conforme Despacho 1181199, apesar de não haver a possibilidade de aditativação do contrato, por término do período contratual, é recomendado a aquisição de switches do fabricante Fortinet, mesmo fabricante dos equipamentos de rede da Casa. Essa padronização tem como justificativa que " os novos switches sendo do mesmo fabricante, terão total integração com a parte de segurança e políticas aplicadas atuais, dentro de uma console compartilhada e de visão ampla de toda a rede da CLDF, permitindo a continuidade dos serviços pelos responsáveis técnicos , além de poder efetuar implementações complexas, trazendo o benefício de ser do tipo "Plug & Play" com o objeto desta contratação. Além disso, com essa integração é possível a aplicação de políticas de gerenciamento unificado de ameaças (*Unified Threat Management - UTM*), já existentes, para toda rede, assim como para políticas de controle de acesso à rede (*NAC*), diretamente nas portas dos switches".

Considerando-se que revendedores de equipamentos de TI trabalham com um conjunto limitado de fabricantes, visando o princípio da competitividade, dada a padronização técnica quanto aos equipamentos de rede, decide-se por cindir a presente solução em 2 lotes separados na licitação, sendo uma para os servidores e outra para os equipamentos de rede, de maneira que a padronização do último não restrinja a competitividade do primeiro.

2.1.2. Com relação aos Switches SAN:

Integram-se à rede de armazenamento outras estruturas, tais como a estrutura de backup, que também é composta de dispositivos (unidades de fita automatizadas, servidores e outros) e programas (*softwares*), que é a estrutura responsável pela manutenção das cópias de segurança, bem como recuperação, dos dados e informações organizacionais. É importante, portanto, contextualizar o que vem a ser SAN:

SAN ou *Storage Area Network* é uma rede na qual o propósito principal é a transferência de dados entre computadores e dispositivos de armazenamento. Uma SAN, portanto, consiste em uma infraestrutura de comunicação que provê conexões físicas, com uma camada de gerenciamento, que organiza as conexões, os dispositivos de armazenamento e os computadores, tornando a transferência de dados robusta e segura<sup>2</sup>. Em outras palavras, é uma rede de dispositivos que conectam vários clientes e dispositivos de armazenamentos. Portanto, em uma SAN existem sempre vários caminhos disponíveis para o transporte de dados entre dois pontos. Esta característica de múltiplos caminhos da SAN propicia flexibilidade, disponibilidade e escalabilidade<sup>3</sup>.

- Flexibilidade: A configuração do software elimina ou reduz a necessidade de reorganizar os cabos quando é feita alguma modificação no projeto.
- Disponibilidade: Múltiplos caminhos protegem contra falha de um caminho entre cliente e um dispositivo de armazenamento.
- Escalabilidade: Permite uma maior quantidade de dispositivos serem conectados

É importante observar que os referidos equipamentos (*switches* SAN) têm atendido as demandas por TI desta Casa desde a sua aquisição. Em outras palavras, tais *switches*, responsáveis pela interligação de todos os equipamentos que compõem a SAN, têm oferecido aporte tecnológico para a troca de dados e informações dos principais serviços disponibilizados pela DMI à Casa, dentre os quais destacam-se: Portal Internet e Intranet, Correio Eletrônico, Serviço de Diretório, Sistema de Arquivos, Sistema de RH, Antivírus, Sistema de Protocolo, Sistemas de Gerenciamento, Backup, entre outros.

Estando equalizado essas considerações iniciais, é imprescindível que os switches SAN contenha as seguintes características:

- Cada *switch* deve possuir no mínimo 48 (quarenta e oito) portas, padrão *fibre channel*, suportando velocidade de 32 (trinta e dois) Gbps full duplex por porta
- Todas as portas deverão estar populadas, licenciadas e ativas para uso, com SFPs (*transceivers*) padrão *shortwave* 32Gbps com conectores LC. Devem suportar velocidades de 8 (oito) Gbps, 16 (dezesseis) Gbps e 32 (trinta e dois) Gbps de modo automático (*auto-sensing*), para integração e compatibilidade com os itens contidos na tabela do item 2.6
- *Switches* configurados na forma *Full Meshed* e completamente licenciados ilimitados para ISL (*Inter Switch Link*)
- Os *switches* devem possuir arquitetura não bloqueante (*non blocking*), permitindo o uso simultâneo de todas as portas na velocidade máxima especificada para cada porta
- Possibilitar criação de alias, baseado em porta ou WWN, *zoning* e configurações, possibilitando delimitar áreas de acesso entre os dispositivos a eles conectados
- Possibilitar gerenciamento por SNMP v3
- Oferecer funcionalidade NPIV
- Compatibilidade com os *switches* SAN atuais para possíveis integrações e ampliações
- Os *switches* devem possuir interface gráfica para configuração, gerenciamento, monitoramento em tempo real e diagnóstico dos equipamentos acessada por meio de navegadores convencionais (Chrome, Firefox e Edge) ou HTML 5
- Fornecer alta disponibilidade, permitindo que os equipamentos conectados em ambos os *switches* possam continuar operando em caso de falha total ou parcial de 1 *switch*
- Implementar Forward Error Correction (FEC) para detecção e recuperação de erros de bit
- Os switches devem possuir no mínimo uma porta para gerenciamento e configuração no padrão Ethernet
- Suporte 24x7 do equipamento

A recomendação de aquisição de Switches SAN do fabricante Brocade, mesmo fabricante dos equipamentos atuais, é de suma importância para continuidade dos serviços de TI, uma vez que tais equipamentos são responsáveis pela interconexão de equipamentos integrantes da rede de armazenamento da CLDF. Isso é fundamentado de acordo com as seguintes razões:

- Possuir total integração e compatibilidade, de forma nativa, com os equipamentos de Switches SAN atuais, permitindo expansão, substituição e migração de forma mais segura, transparente e menos traumática no que se refere à rede SAN;

- Ambiente totalmente já validado acerca do completo funcionamento e integração com os equipamentos de TI elencados na tabela "**Equipamentos do parque computacional da CLDF**" do item 2.6 do ETP (1588192), bem como com todos os ativos de TI e softwares existentes atualmente na CLDF;
- Preservar os investimentos já realizados em componentes, equipamentos, *softwares* e demais ativos de TI, por haver completo aproveitamento de uso desses itens que estão operantes em sua plena capacidade. Dessa forma, respeita-se princípios importantes de economicidade e eficiência;
- Não existe garantias de compatibilidade de todos hardwares, softwares e ativos de TI dispostos no parque computacional da CLDF com uma nova solução de Switches SAN diferente da atual;
- Aproveitamento do conhecimento e "cultura" da Casa no tocante as ferramentas e interfaces de gerenciamento para operar, manter e sustentar os Switches da rede SAN, pois a equipe administradora atual já possui o conhecimento necessário da solução atual. Isso garante maior efetividade do uso dos recursos disponíveis, uma vez que a troca de fabricante impele a aquisição de treinamentos e outros mecanismos de aprendizagem, visando a fornecer minimamente os conhecimentos necessários para operar a nova solução, que normalmente são bastantes onerosos e leva tempo considerável para absorção dos conhecimentos desejados, pois a substituição dos equipamentos e *softwares* associados ocorreriam de forma integral, ou seja, como um todo. Além disso, perde-se os investimentos já realizados na solução atual, sem previsão de fornecimentos de melhoras e benefícios suficientes para justificar a perda;
- No caso de substituição da solução atual, haveria um grande esforço de migração e não existe garantia de melhora nos serviços. Ressalta-se que a troca de toda a solução de rede SAN não é uma tarefa simples, ao contrário, é complexa, pois existem diversos correlacionamentos entre serviços, *hardwares*, *softwares* e ativos de TI com a solução adotada, além de significar retrabalho;
- Atendimento ao Art. 4 do Ato da Mesa Diretora Nº 15 de 2007, principalmente no tocante:

"Normatizar e racionalizar as rotinas e procedimentos aplicáveis aos recursos de informática (...);"

"Padronizar: as plataformas computacionais (...); "Otimizar o uso dos equipamentos (...)"

Os equipamentos de TI e seus quantitativos foram obtidos a partir do levantamento realizado durante a elaboração do Estudo Técnico Preliminar (1588192) e Termo de Referência, documentos que descreveram as análises realizadas e que demonstraram a viabilidade da contratação pretendida.

### 3. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

3.1. Este Termo de Referência foi elaborado em consonância com o Documento de Formalização da Demanda - DFD (1453967) e com o Estudo Técnico Preliminar (1588192) elaborado pela Equipe de Planejamento da Contratação, conforme o Ato da Mesa Diretora nº 71, de 2023 que regulamenta as Contratações de Solução de Tecnologia da Informação no âmbito da Câmara Legislativa do Distrito Federal, o art. 44, §2º da Lei federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

### 4. JUSTIFICATIVA PARA CONTRATAÇÃO

#### 4.1. JUSTIFICATIVA

A Câmara Legislativa do Distrito Federal - CLDF, no cumprimento de sua missão, almeja buscar permanentemente a melhoria da qualidade do atendimento, o que exige grandes esforços e uma postura proativa para obtenção de resultados práticos e objetivos. Por esta razão, em fevereiro de 2007, a Direção da Casa aprovou o Ato da Mesa Diretora Nº 15, que dispõe sobre a informatização da Câmara Legislativa do Distrito Federal. No artigo 4, em determinados incisos, estabeleceram-se como objetivos:

"Disponibilizar aos usuários internos os recursos de informática necessários ao desempenho pleno de suas funções";

"Normatizar e racionalizar as rotinas e procedimentos aplicáveis aos recursos de informática (...);"

"Padronizar: as plataformas computacionais (...); "Otimizar o uso dos equipamentos (...)"

A estrutura administrativa e as competências do Seinf encontram-se regulamentadas no Ato das Mesa Diretora Nº 7, publicada em 31 de janeiro de 2024, que suplementa as normas sobre a estrutura administrativa da Câmara Legislativa do Distrito Federal e dá outras providências, em consonância com a resolução Nº 337, publicada em 06 de dezembro de 2023, que dispõe sobre a estrutura administrativa da Câmara Legislativa do Distrito Federal e dá outras providências.

De acordo com o estabelecido no artigo 157, do Ato da Mesa Diretora Nº 7, de 2024, destaca-se (grifos nossos):

"Art. 157. São atribuições específicas do Setor de Infraestrutura de Tecnologia da Informação:

(...)

**V – planejar, implantar, configurar, gerenciar e monitorar a infraestrutura de tecnologia da informação em:**

**c) rede de armazenamento;**

(...)

**g) computadores de acesso à infraestrutura de rede;"**

A utilização e evolução da tecnologia da informação traz como consequência natural a larga dependência das organizações em relação aos sistemas de informação e demais serviços/sistemas disponíveis na rede interna de computadores e na Internet. As atividades da CLDF são fortemente amparadas no uso intensivo de informação e de conhecimento. Por isso, a ampliação do uso e da disponibilidade de recursos de tecnologia da informação faz parte da estratégia institucional adotada para aumentar a capacidade de resposta da Casa e melhorar os processos gerenciais.

A DMI atua constantemente em processo de implantação e desenvolvimento de novos sistemas e, para comportar esta demanda, o Setor de Infraestrutura de Tecnologia da Informação - Seinf necessita possuir capacidade de processamento e armazenamento do parque computacional, bem como manter as soluções de conectividade com suporte ativo no fabricante, para fazer frente às novas e crescentes demandas.

A disponibilidade das soluções, para ser garantida, necessita de suporte proativo e reativo a eventuais falhas. A DMI tem atuado continuamente e fortemente no cumprimento dessas determinações, por meio da renovação do parque computacional da Casa, investimentos em gerenciamento e segurança, aquisição de novos produtos, incorporação de novas tecnologias e demais atividades. Assim, os serviços de infraestrutura são constantemente revistos e atualizados de forma a melhor espelhar os anseios e necessidades da Casa, em conformidade com as suas metas e objetivos propostos.

Ademais, cumpre observar que os produtos que são objeto desta contratação são essenciais à sustentação dos serviços essenciais de infraestrutura da CLDF. O requisito de ampla disponibilidade dos referidos serviços encontra guarida em norma jurídica aplicável ao Setor de Infraestrutura de Tecnologia da Informação, conforme estabelecido no artigo 157, do Ato da Mesa Diretora Nº 7, de 2024, conforme cita-se (grifos nossos):

"Art. 157. São atribuições específicas do Setor de Infraestrutura de Tecnologia da Informação:

(...)

**IX – assegurar a disponibilidade dos serviços essenciais de tecnologia da informação, sob responsabilidade da unidade, nos níveis adequados às necessidades da Câmara Legislativa, conforme catálogo a ser publicado e atualizado pelo Coordenador de Modernização e Inovação Digital;"**

Assim sendo, verifica-se a necessidade de que sejam contratados soluções com o nível de suporte adequados à satisfação de requisito de ambiente de missão crítica, dada a sua sensibilidade à continuidade da Administração Pública. Os fabricantes geralmente possuem diversos planos de suporte, em categorias indicadas para cenários de uso diferentes. Dessa forma, a necessidade da contratação de níveis de requisitos para ambientes críticos é essencial para o funcionamento da organização, além de estar em conformidade e aderência ao normativo supracitado.

Em 2018 (contrato nº 016/2018), foram adquiridos 2 (dois) *switches* ToR Dell S4048. A garantia dos equipamentos acabou em junho de 2023 e recentemente, por meio do processo PAe 00001-00031790/2023-41, foi adquirida extensão de garantia até junho de 2024, segundo abaixo.

PRODUCT NAME ▲	NICKNAME ⇅	SERVICE TAG ⇅	ACTIVITY ⓘ
PowerSwitch S4048-ON	ToR1	<a href="#">GTGGXC2</a>	
PowerSwitch S4048-ON	ToR2	<a href="#">DTGGXC2</a>	

Em 2016 (contrato nº 019/2016), foram adquiridos 2 (dois) switches SAN Brocade 6510. A garantia dos equipamentos acabou em setembro de 2022 e recentemente, também por meio do PAe 00001-00031790/2023-41, foi adquirida extensão de garantia até outubro de 2024, conforme exposto abaixo.

PRODUCT ID	ALT ASSET ID ⓘ	PRODUCT NAME	PRODUCT NIC...	PRODUCT TYPE	CONTRACT STAT...	CONTRACT TYPE	CONTRACT END
<a href="#">BRCBRW1901N02F</a>		<a href="#">Connectrix DS-6510B</a>		HARDWARE	Active	ProSupport Plus 4HR...	October 13, 2024
<a href="#">BRCBRW1901N02L</a>		<a href="#">Connectrix DS-6510B</a>		HARDWARE	Active	ProSupport Plus 4HR...	October 13, 2024

Esses equipamentos já estão no fim do ciclo de vida, não sendo mais possível estender e manter o padrão da garantia pactuada anteriormente. Dessa forma, faz-se necessária a aquisição de novos *switches*.

Devido à especialização que cada equipamento requer e respeitando a segregação interna já consolidada, que visa melhor desenvolvimento de competência, expertises envolvidas no cotidiano e conhecimento técnico e operacional de cada núcleo interno, neste caso Plataforma e Redes/Segurança, que o Seinf possui, cada núcleo tem incumbência de especificar aspectos de rede SAN (*Switches* SAN) e de rede LAN, respectivamente.

Com relação aos equipamentos de rede LAN, que contêm switches ToR e switches de gerenciamento:

*Switch* topo de *rack* (SW ToR) – É o equipamento utilizado para interligar os chassis a demais itens de configuração, incluindo storages, firewalls e switches de acesso. Para interligação dos servidores à rede LAN é necessário a aquisição de 02 (dois) *switches* topo de *rack* com portas, *transceivers* e cabos suficientes e com *throughput* adequado a solução.

Switch de gerência – É o equipamento utilizado para interligar as interfaces de gerência dos equipamentos instalados nos *racks*, como servidores, switches topo de *rack*, *switches* SAN e *storage*. Para interligação e acesso as interfaces de gerência dos servidores e demais equipamentos dos racks do CPD é necessário a aquisição de 02 (dois) switches de gerência com portas, *transceivers* e cabos suficientes e com *throughput* adequado a solução.

Em relação aos requisitos de conectividade à rede LAN, verifica-se necessária a aquisição de equipamentos que comportem segurança, gerenciamento, convergência e conectividade para agregação dos equipamentos em chassis, com largura de banda de, no mínimo, 10Gbps por lâmina. Para a agregação de todas as portas, consideradas essa largura de banda exigida e o uso de interfaces de fibra ótica, a solução mais adequada é a aquisição de switches com tecnologia de conectividade em fibra ótica, com integração ao *fabric* da rede com interfaces de 100Gbps, com requisitos de alta escalabilidade e redundância, como fontes redundantes *hot swap* e gerência integrada. No caso do switch de gerência, mostra-se necessário o uso de switch com portas de acesso de pelo menos 1Gbps UTP, e com alguns requisitos de segurança como fontes redundantes *hot swap*.

Conforme Despacho 1181199, apesar de não haver a possibilidade de aditativação do contrato, por término do período contratual, é recomendado a aquisição de switches do fabricante Fortinet, mesmo fabricante dos equipamentos de rede da Casa. Essa padronização tem como justificativa que " os novos switches sendo do mesmo fabricante, terão total integração com a parte de segurança e políticas aplicadas atuais, dentro de uma console compartilhada e de visão ampla de toda a rede da CLDF, permitindo a continuidade dos serviços pelos responsáveis técnicos , além de poder efetuar implementações complexas, trazendo o benefício de ser do tipo "Plug & Play" com o objeto desta contratação. Além disso, com essa integração é possível a aplicação de políticas de gerenciamento unificado de ameaças (*Unified Threat Management - UTM*), já existentes, para toda rede, assim como para políticas de controle de acesso à rede (*NAC*), diretamente nas portas dos switches".

A solução escolhida deve considerar a compatibilidade com o ambiente computacional da CLDF, com seus softwares, *hardwares* e componentes. A tabela abaixo relaciona alguns equipamentos integrantes da infraestrutura computacional da CLDF que necessitam haver integração e compatibilidade:

Equipamentos do parque computacional da CLDF		
Categoria	Marca/Modelo	Observações
Chassi	DELL PowerEdge FX2s	Fornecer recursos de TI para ambiente computacional da CLDF e possui 2 placas Ethernet 10G X710-k bNDC da Intel Corporation
Blade	DELL PowerEdge FC640	Cada blade tem acesso a 2 HBAs PCIe QLE2690 Single Port 16 Gb FC da QLogic Corp <i>offboard</i> , para acesso SAN
Switch TOR	DELL S4048-ON	Equipamento para conexão LAN para lâminas DELL FC640 e demais <i>hosts</i> de rede LAN
Switch SAN	BROCADE6510	Equipamento para conexão SAN para lâminas DELL FC640 e demais <i>hosts</i> de rede SAN
Storage	DELL Unity XT 480F	Fornecer armazenamento de dados para ambiente computacional da CLDF. Contém 4 <i>transceivers</i> padrão SAN, compatível com <i>switches</i> SAN atual, com velocidades suportadas de 16 Gbps, 8 Gbps e 4 Gbps. Contém 4 <i>transceivers</i> Ethernet padrão LAN, compatível com <i>switches</i> ToR atual, com velocidade suportada de 10 Gbps.
Storage	DELL Unity XT 400F	Fornecer armazenamento de dados para ambiente computacional da CLDF. Contém 4 <i>transceivers</i> SAN, compatível com <i>switches</i> SAN atuais, com velocidades suportadas de 16 Gbps, 8 Gbps e 4 Gbps. Contém 2 placas padrão Gigabit Ethernet padrão LAN, compatível com <i>switches</i> de gerência atuais, com velocidade suportada de 1 Gbps.
Appliance de backup	Appliance Veritas 5250	Appliance de backup, um dispositivo físico que se integra ao backup sendo responsável pela maior parte das rotinas de backup. Se comunica com a rede SAN por meio das HBA's de 16 Gbps.
Storage Tape	Oracle <i>StorageTek</i> SL150 <i>Modular Tape Library</i>	Unidade automatizada de backup em fita (cartuchos LTO), que possui 6 drivers de fita LTO com HBA embarcadas Oracle de velocidade de 8 Gbps cada, para fazer integração com a solução <i>Netbackup</i>
Firewall	Fortigate 1000F	Equipamento de segurança de perímetro da CLDF
Switch Core	Fortiswitch 1048E	Equipamento central do núcleo da rede

Com relação aos equipamentos de rede SAN, que contêm switches SAN:

Tais *switches* foram implementados em uma configuração de alta disponibilidade, a partir de 2 (dois) *FABRICs*, do tipo *Full Meshed*. Isso significa dizer que cada host físico se comunica por meio de 2 (duas) interfaces HBA (*Host Bus Adapter*) distintas, cada um para um switch SAN/Fabric e que cada storage igualmente se comunica de forma distinta com cada um dos *fabrics*, no caso por meio de 4 canais (fibras óticas e Gbics de 16 Gbps cada porta/canal).

Os *switches* apresentam uma baixa incidência/probabilidade de falhas, as quais são mitigadas pela configuração de alta disponibilidade. A configuração de alta disponibilidade permite absorver falhas, que como consequência imediata causam a degradação do desempenho e numa escala maior, dependendo do tipo de falha, a interrupção de serviços e sistemas de TI.

Os equipamentos ainda estão em produção, desempenham papel fundamental, que diz respeito à quase totalidade dos sistemas e serviços de TI providos pela DMI. Sem um contrato de garantia com suporte e assistência técnica, e garantia de atualização, a reposição de peças defeituosas fica inviável, bem como as evoluções dos microcódigos (*firmware*) dos equipamentos, necessários para evolução em termos de integração, compatibilidade e segurança.

É importante salientar que os switches são componentes essenciais para o funcionamento de uma infraestrutura de TI, pois neles se concentra quase a totalidade do tráfego dos dados organizacionais. Uma rede de armazenamento (*SAN – Storage Area Network*) é uma estrutura normalmente composta de vários dispositivos e programas (*softwares*), que se interconectam por meio de *switches* e cujo principal componente é a unidade de armazenamento de dados ou storage (denominação usual do equipamento no mercado de TI).

Tais ativos de TI são responsáveis pela tramitação dos sistemas e serviços de TIC providos pela DMI à Casa, dentre os quais destacam-se: PLE, SEI, Portal Internet e Intranet, Correio Eletrônico, Serviço de Diretório, Sistema de Arquivos, Sistema de RH, Antivírus, Sistema de Protocolo, Sistemas de Gerenciamento, Backup, entre outros.

Esses equipamentos encontram-se no final da garantia e já estão entrando em seu ciclo de fim de vida (ciclo de vida superior a 5 anos – ciclo usual de TI) e apresentam vários óbices aos contratos de manutenção, não só pelo estado de obsolescência, mas também em razão de mudanças de mercado: fusões de empresas e avanços tecnológicos.

O referido estado de final de garantia é visto como um risco iminente nos termos do Relatório 1084616, e nesse sentido, o referido Relatório recomendou, em seu item 4.2, a realização da presente aquisição.

A recomendação de aquisição de Switches SAN do fabricante Brocade, mesmo fabricante dos equipamentos atuais, é de suma importância para continuidade dos serviços de TI, uma vez que tais equipamentos são responsáveis pela interconexão de equipamentos integrantes da rede de armazenamento da CLDF. Isso é fundamentado de acordo com as seguintes razões:

- Possuir total integração e compatibilidade, de forma nativa, com os equipamentos de Switches SAN atuais, permitindo expansão, substituição e migração de forma mais segura, transparente e menos traumática no que se refere à rede SAN;
- Ambiente totalmente já validado acerca do completo funcionamento e integração com os equipamentos de TI elencados na tabela "**Equipamentos do parque computacional da CLDF**" do integrante deste item, bem como com todos os ativos de TI e softwares existentes atualmente na CLDF;
- Preservar os investimentos já realizados em componentes, equipamentos, *softwares* e demais ativos de TI, por haver completo aproveitamento de uso desses itens que estão operantes em sua plena capacidade. Dessa forma, respeita-se princípios importantes de economicidade e eficiência;
- Não existe garantias de compatibilidade de todos hardwares, softwares e ativos de TI dispostos no parque computacional da CLDF com uma nova solução de Switches SAN diferente da atual;
- Aproveitamento do conhecimento e "cultura" da Casa no tocante as ferramentas e interfaces de gerenciamento para operar, manter e sustentar os Switches da rede SAN, pois a equipe administradora atual já possui o conhecimento necessário da solução atual. Isso garante maior efetividade do uso dos recursos disponíveis, uma vez que a troca de fabricante impele a aquisição de treinamentos e outros mecanismos de aprendizagem, visando a fornecer minimamente os conhecimentos necessários para operar a nova solução, que normalmente são bastantes onerosos e leva tempo considerável para absorção dos conhecimentos desejados, pois a substituição dos equipamentos e *softwares* associados ocorreriam de forma integral, ou seja, como um todo. Além disso, perde-se os investimentos já realizados na solução atual, sem previsão de fornecimentos de melhoras e benefícios suficientes para justificar a perda;
- No caso de substituição da solução atual, haveria um grande esforço de migração e não existe garantia de melhora nos serviços. Ressalta-se que a troca de toda a solução de rede SAN não é uma tarefa simples, ao contrário, é complexa, pois existem diversos correlacionamentos entre serviços, *hardwares*, *softwares* e ativos de TI com a solução adotada, além de significar retrabalho;
- Atendimento ao Art. 4 do Ato da Mesa Diretora Nº 15 de 2007, principalmente no tocante:

"Normatizar e racionalizar as rotinas e procedimentos aplicáveis aos recursos de informática (...);"

"Padronizar: as plataformas computacionais (...); "Otimizar o uso dos equipamentos (...)"

4.2. **ALINHAMENTO DA SOLUÇÃO AO PDTI DA CLDF**

O objeto desta contratação está em consonância com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI 2024-2025 da CLDF, conforme abaixo:

OBJ-5 - Prover sustentação computacional			
OBJ-5.1 - Garantir sustentação e funcionamento do complexo computacional			
NEC	Declarante	Necessidade	Função institucional
5.1.23	Diretoria de Modernização e Inovação Digital - DMI	Planejar, implantar, configurar, gerenciar e monitorar os serviços de infraestrutura de tecnologia da informação na administração dos sistemas gerenciadores de bancos de dados, do serviço de correio eletrônico, dos servidores de aplicação, do serviço de arquivos distribuídos, da conectividade e comunicação de dados, do serviço de cópias de segurança e recuperação de dados, do serviço de diretório e gerenciamento das diretivas de grupo inerentes à infraestrutura, do serviço de segurança e proteção de dados dos servidores de rede e estações de trabalho e do serviço de infraestrutura do ambiente de serviços de integração	Representação Legiferação Fiscalização Administração (operação chave) (+++) ca,tg Visão: A a H

contínua e entrega contínua dos sistemas de software

#### 4.3. **RELAÇÃO ENTRE A NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E OS RESPECTIVOS VOLUMES E CARACTERÍSTICAS DO OBJETO**

A necessidade de contratação decorre das necessidades apontadas no Documento de Formalização da Demanda - DFD (1453967) e o Estudo Técnico Preliminar (1588192) em decorrência do término do contrato atual em junho de 2024 e outubro de 2024 da garantia e suporte técnico dos equipamentos switches ToR e switches SAN licenciados, integrantes da infraestrutura computacional da CLDF, bem como da necessidade de atualização e aquisição de novos equipamentos de switches ToR e switches SAN com licenciamentos e suporte ativos.

#### 4.4. **FORMA DE CÁLCULO UTILIZADA PARA A DEFINIÇÃO DO QUANTITATIVO DE BENS E SERVIÇOS QUE COMPÕEM A SOLUÇÃO**

A necessidade levantada no Documento de Formalização da Demanda - DFD (1453967), leva em consideração a substituição dos equipamentos de Switches (Gerenciamento, ToR e SAN) atualmente em uso, fazendo a devida atualização tecnológica, bem como realizando um aumento capacidade da solução atual visando atender possíveis crescimentos de demandas de serviços de TI e possibilitando evitar gargalos tanto na rede LAN como na rede SAN. Os novos equipamentos a serem adquiridos apresentam os detalhes da estimativa da demanda descritos na Seção 7 do Estudo Técnico Preliminar (1588192).

#### 4.5. **RESULTADOS E BENEFÍCIOS ESPERADOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO**

Espera-se ao fim da contratação contar com equipamentos para sustentar o parque computacional da CLDF que possuam características técnicas aptas a atender aos requisitos dos sistemas sustentados, com suporte e garantia pelo prazo de 60 meses.

Além disso, pode-se auferir os seguintes ganhos:

**Continuidade dos serviços de TIC:** Prover o aporte tecnológico necessário, para a implantação e a sustentação dos sistemas institucionais, em consonância com a arquitetura tecnológica computacional definida.

**Conformidade:** Alinhamento aos normativos pertinentes, como o planejamento estratégico da organização, planejamento de TIC, plano de contratações anual ou equivalente e demais normativos.

**Manutenção e sustentabilidade:** Prover e atualizar continuamente os recursos e ferramentas de Tecnologia da Informação.

**Garantia e suporte:** Prover as necessidades declaradas no escopo desta contratação por 60 meses, com garantia e suporte dos serviços e produtos contratados integral pelo referido período.

**Segurança e privacidade:** Prover mecanismos de segurança de TIC, compatível com a camada em que esses equipamentos de TIC se enquadram, visando a conferir confidencialidade, integridade e disponibilidade dos dados trafegados nos equipamentos de TIC.

**Alta disponibilidade:** Fornecimento de infraestrutura tecnológica com certa redundância de ativos computacionais, constituindo serviços/sistemas mais resilientes e tolerantes a determinadas falhas em equipamentos e componentes de TI.

**Mitigação de riscos relativos a mudança e migração:** Capacidade de migração das cargas de processamento da infraestrutura atual para a nova com riscos mitigados quanto à continuidade das operações e disponibilidade.

**Gerenciamento e monitoração:** Capacidade de acompanhar, metrificar e realizar atividades em ativos e componentes computacionais por meio de uma interface de gerenciamento. É bastante desejável que a interface de gerenciamento seja uma console única de acesso, para que se tenha praticidade e facilidade de acesso, e também consolidação de eventos, alarmes e demais insumos em local único. Isso propicia gerar relatórios consolidados do ambiente computacional e acarreta em uma melhor gestão do parque tecnológico.

**Escalabilidade e flexibilidade:** Capacidade da nova solução ser adaptável, fornecendo infraestrutura para que os sistemas/serviços abrigados consigam ser expandidos, visando a atender, da melhor forma, às necessidades organizacionais.

**Auditoria e controle:** Fornecer maneiras de controle e auditoria, compatível com a camada em que esses equipamentos de TIC se enquadram, visando a propiciar registros de acessos, definir papéis e suas respectivos privilégios e demais funcionalidades empregadas para se permitir o rastreo e controle de usuários.

**Atualização tecnológica:** Capacidade de oferecer o aporte tecnológico necessário para a implantação de novos serviços, em consonância com as novas tecnologias disponíveis no mercado.

**Compatibilidade e integração:** Compatibilidade e integração com os dispositivos que compõem a infraestrutura de TI da CLDF, a saber: *storages*, *switches* SAN e LAN, soluções de virtualização e containerização, etc.

**Níveis de serviço:** Assegurar funcionamento dos sistemas/serviços essenciais de tecnologia de informação, que estão em ambiente produtivo, nos níveis adequados às necessidades da Câmara Legislativa, conforme catálogo a ser publicado e atualizado pelo Diretor de Modernização e Inovação Digital.

**Continuidade do negócio:** Capacidade de oferecer recursos de TIC para processamento de dados, atendendo diversos processos de negócio da CLDF que estão dispostos em sistemas/serviços de TIC ou que, em algum momento, passam por essa infraestrutura de TIC.

**Economicidade:** Capacidade de escolher soluções alcancem os objetivos almejados – eficácia –, buscando obter a relação custo x benefício mais vantajosa para a Administração, bem como preservando os investimentos já realizados em recurso de TIC existentes.

#### 5. **REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

5.1. Os requisitos da contratação constam do ANEXO I deste Termo de Referência.

#### 6. **RESPONSABILIDADES**

(Utilizado como parâmetro DMI - Termo de Referência - TR - Aquisições 1360157)

6.1. São obrigações da **CONTRATANTE**:

- 6.1.1. nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato, quando aplicável, para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos.
- 6.1.2. encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens ou equivalentes, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência.
- 6.1.3. receber o objeto fornecido pela CONTRATADA que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas.
- 6.1.4. aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao Órgão Gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável.
- 6.1.5. liquidar o empenho e efetuar o pagamento à CONTRATADA, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato.
- 6.1.6. comunicar à CONTRATADA todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TI.
- 6.1.7. definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TI por parte da CONTRATADA, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável.
- 6.1.8. prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TI sobre os diversos artefatos e produtos cuja criação ou alteração seja objeto da relação contratual pertençam à CLDF, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer.
- 6.2. São obrigações da **CONTRATADA**:
- 6.2.1. indicar formalmente Preposto apto a representá-la junto à CONTRATANTE, que deverá responder pela fiel execução do contrato.
- 6.2.2. entregar o objeto e executar os serviços descritos no contrato nos prazos máximos nele determinados.
- 6.2.3. atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE.
- 6.2.4. reparar quaisquer danos diretamente causados à CONTRATANTE ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela CONTRATANTE.
- 6.2.5. propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela CONTRATANTE, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão.
- 6.2.6. manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação.
- 6.2.7. quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TI.
- 6.2.8. quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TI durante a execução do contrato.
- 6.2.9. ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TI sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados à CLDF.
- 6.2.10. fazer a transição contratual, com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações.
- 6.2.11. cumprir todos os requisitos descritos no contrato, responsabilizando-se pelas despesas de deslocamento de técnicos, diárias, hospedagem e demais gastos relacionados com a equipe técnica, sem qualquer custo adicional para a CONTRATANTE.
- 6.2.12. reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, conforme prazos estabelecidos no Anexo I deste TR, as partes do objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes dos materiais empregados ou da execução dos serviços.
- 6.2.13. responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, uma vez inexistir, no caso, vínculo empregatício deles com a CONTRATANTE.
- 6.2.14. fornecer todas as informações solicitadas pela CONTRATANTE, relativas ao cumprimento do objeto.

## 7. **PROTEÇÃO DE DADOS (LGPD)**

- 7.1. A CONTRATADA deverá observar as disposições da Lei 13.709/2018, Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD, quanto ao tratamento dos dados pessoais que lhe forem confiados, em especial quanto à finalidade e boa-fé na utilização de informações pessoais para consecução dos fins a que se propõe o presente contrato.
- 7.2. A CONTRATADA deverá observar as disposições do Ato da Mesa Diretora nº 85/2022 e suas alterações posteriores, que regulamenta a aplicação Lei nº 13.709/2018 no âmbito da CLDF.
- 7.3. A CLDF figura na qualidade de Controlador dos dados quando fornecidos à CONTRATADA para tratamento, sendo esta enquadrada como Operador dos dados. A CONTRATADA será Controladora dos dados com relação a seus próprios dados e suas atividades de tratamento.
- 7.4. A CONTRATADA está obrigada a guardar o mais completo sigilo por si, por seus empregados ou prepostos, nos termos da Lei Complementar nº 105/2001 e da LGPD, cujos teores declaram ser de seu inteiro conhecimento, em relação aos dados, informações ou documentos de qualquer natureza, exibidos, manuseados ou que por qualquer forma ou modo venham tomar conhecimento ou ter acesso, em razão deste contrato, ficando, na forma da lei, responsáveis pelas consequências da sua divulgação indevida e/ou descuidada ou de sua incorreta utilização, sem prejuízo das penalidades aplicáveis nos termos da lei.
- 7.5. Os dados pessoais tratados e operados serão eliminados após o término contrato, no âmbito e nos limites técnicos das atividades, autorizada a conservação para as seguintes finalidades:
- I - cumprimento de obrigação legal ou regulatória pelo controlador;
  - II - estudo por órgão de pesquisa, garantida, sempre que possível, a anonimização dos dados pessoais;
  - III - Uso exclusivo do Controlador, vedado seu acesso por terceiro, e desde que anonimizados os dados.
- 7.6. Os casos omissos em relação ao tratamento dos dados pessoais que forem confiados à CONTRATADA, e não puderem ser resolvidos com amparo na LGPD, deverão ser submetidos à Administração do contrato para que decida previamente sobre a questão.
- 7.7. A Câmara Legislativa e aqueles que, sob sua determinação, atuarem na condição de Operadores de tratamento de dados pessoais, devem adotar medidas de segurança, técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito.

**8. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO****8.1. ROTINAS DE EXECUÇÃO**

8.1.1. Após a assinatura do Contrato e as nomeações do Gestor e Fiscais do Contrato, será convocada a reunião inicial de alinhamento com o objetivo de nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato, Edital e seus Anexos, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução dos serviços.

8.1.2. A reunião será realizada em conformidade com o previsto no inciso I do Art. 32 do AMD nº 71/2023 da CLDF e ocorrerá em até 10 (dez) dias corridos da convocação via Ofício ou outro mecanismos de comunicação formal conforme item 8.3, podendo ser prorrogada a critério da CLDF.

8.1.3. Além da reunião inicial, a CONTRATANTE poderá agendar outras reuniões com representantes da CONTRATADA para tratar de assuntos relacionados ao objeto deste instrumento;

**8.1.4. PRAZOS, HORÁRIOS E LOCAIS DE ENTREGA**

8.1.4.1. As parcelas serão entregues nos seguintes prazos e condições:

**8.1.4.2. Lote 1 - Equipamentos de rede SAN e serviços**

8.1.4.2.1. Fase I - assinatura do contrato e consequente emissão da OFB;

8.1.4.2.2. Fase II - entrega dos equipamentos, componentes e acessórios e do respectivo plano de instalação e configuração, e posicionamento do(s) rack(s) já com os switches acomodados conforme requisitos especificados, já com todas as conexões realizadas, migração das configurações atuais realizadas no novo ambiente e repasse de conhecimento com prazo de até 90 (noventa) dias corridos após emissão da OFB;

8.1.4.2.3. Fase III - validação, homologação e conformidade da interligação física realizada, instalação lógica e configuração dos equipamentos, migração das configurações e ratificação do repasse de conhecimento realizado, com prazo de até 5 dias úteis após a conclusão da Fase II do Lote 1;

8.1.4.2.4. Fase IV - emissão do Termo de Recebimento Definitivo, com prazo de 5 dias úteis após a conclusão da Fase III do Lote 1.

**8.1.4.3. Lote 2 - Equipamentos de rede LAN e serviços**

8.1.4.3.1. Fase I - assinatura do contrato e consequente emissão da OFB;

8.1.4.3.2. Fase II - entrega dos equipamentos, componentes e acessórios e do respectivo plano de instalação e configuração, com prazo de até 90 (noventa) dias corridos após emissão da OFB;

8.1.4.3.3. Fase III - validação da interligação física realizada, instalação lógica e configuração dos equipamentos, com prazo de até 5 dias úteis, após a conclusão da Fase II do Lote 2;

8.1.4.3.4. Fase IV - análise de conformidade e homologação dos equipamentos, softwares e serviços, com prazo de 10 dias úteis após conclusão da Fase III do Lote 2;

8.1.4.3.5. Fase V - emissão do Termo de Recebimento Definitivo, com prazo de 5 dias úteis após a conclusão da Fase IV do Lote 2.

8.1.4.4. Os bens deverão ser entregues na sede da Câmara Legislativa do Distrito Federal, no endereço Praça Municipal, Quadra 2, Lote 5, Zona Cívico-Administrativa, Brasília - DF, CEP: 70.094-902;

8.1.4.5. O horário de recebimento do objeto contratual será de 08h as 18h, em dias de expediente normal da Casa apenas;

8.1.4.6. A entrega e a instalação do objeto deverá ser previamente agendada com a equipe de fiscalização do contrato, para acompanhamento pela equipe;

8.1.4.7. Na contagem dos prazos previstos neste documento, excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o dia do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias úteis e de expediente na Câmara Legislativa do Distrito Federal.

**8.1.5. DOCUMENTAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA**

8.1.5.1. Documentação própria do fabricante, tais como catálogos, manuais, fichas de especificação técnica que comprovem que o produto ofertado atende aos itens exigidos na especificação técnica.

8.1.5.2. Não será aceita a simples declaração do licitante como comprovação do item '8.1.5.1'.

8.1.5.3. A documentação citada no item '8.1.5.1' deve ser de domínio público, possível de ser obtidas em sites oficiais do fabricante através da internet, indicando as respectivas URL (Uniform Resource Locator).

8.1.5.4. Na fase II do Lote 1, será exigido o plano de instalação e configuração, que deverá ser entregue e aprovado previamente à instalação;

8.1.5.5. Na fase III do Lote 1, será exigido *as built* de implantação, que deverá ser entregue e aprovado posteriormente à instalação, detalhando todos os aspectos físicos e lógicos da instalação realizada, incluindo mapeamento de conexões, estado das configurações iniciais realizadas, números de série, part numbers e identificadores de todos os ativos entregues, especificação da demanda de carga elétrica dos equipamentos entregues em cenário médio e de pico, especificação da dissipação térmica dos equipamentos entregues, comprovação dos planos de suporte contratados junto a fabricantes e data de expiração dos referidos planos em atendimento aos requisitos do presente documento.

**8.2. QUANTIFICAÇÃO OU ESTIMATIVA PRÉVIA DA QUANTIDADE DE BENS A SEREM FORNECIDOS, PARA COMPARAÇÃO E CONTROLE**

8.2.1. Cada Ordem de Fornecimento de Bens conterà a quantidade a ser fornecida, incluindo a sua localização e o prazo, conforme definições deste TR.

**8.3. MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO**

8.3.1. São definidos como mecanismos formais de Comunicação, entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, os seguintes:

8.3.1.1. Ordem de Fornecimento de Bens;

8.3.1.2. Ordem de Serviço;

8.3.1.3. Ata de Reunião;

8.3.1.4. Ofício;

8.3.1.5. Sistema de abertura de chamados;

8.3.1.6. E-mails e Cartas;

8.3.1.7. Whatsapp e/ou Telegram;

8.3.1.8. A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, para fins de encaminhamento de Ordem de Fornecimento de Serviço ou outro documento, ocorrerá sempre via Preposto, ou seu substituto, designado pela CONTRATADA.

#### 8.4. PAGAMENTO

8.4.1. Os critérios de medição e pagamento, que será efetuado em função dos resultados obtidos, serão tratados no Modelo de Gestão do Contrato, constante deste Termo de Referência.

#### 8.5. MANUTENÇÃO DE SIGILO E NORMAS DE SEGURANÇA

8.5.1. A CONTRATADA deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pela CONTRATANTE a tais documentos.

8.5.2. O Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na CLDF, a ser assinado pelo representante legal da CONTRATADA, e Termo de Ciência, a ser assinado por todos os empregados da CONTRATADA diretamente envolvidos na contratação, encontram-se nos ANEXOS II e III deste TR.

### 9. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

9.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

9.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

9.3. As comunicações entre a CLDF e a CONTRATADA devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

9.4. A CLDF poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

9.5. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos, observando-se, em especial, as rotinas a seguir:

9.5.1. O Fiscal Técnico do contrato, além de exercer as atividades elencadas no inciso II do art. 34 do AMD nº 71/2023 da CLDF, acompanhará a execução do contrato para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

9.5.2. O Fiscal Técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

9.5.3. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o Fiscal Técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

9.5.4. O Fiscal Técnico do contrato informará ao Gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

9.5.5. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o Fiscal Técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao Gestor do contrato.

9.5.6. O Fiscal Técnico do contrato comunicará ao Gestor do contrato, 180 dias antes do encerramento do contrato, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à prorrogação contratual.

9.5.7. O Fiscal Administrativo do contrato, além de exercer as atividades elencadas no inciso IV do art. 34 do AMD nº 71/2023 da CLDF, verificará a manutenção das condições de habilitação da CONTRATADA, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

9.5.8. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o Fiscal Administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao Gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

9.5.9. O Gestor do contrato, além de exercer as atividades elencadas no inciso I do art. 34 do AMD nº 71/2023 da CLDF, coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

9.5.10. O Gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da CONTRATADA, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

9.5.11. O Gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

9.5.12. O Gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pela CONTRATADA, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas.

9.5.13. O Gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o [art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021](#), ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

9.5.14. O Gestor do contrato, com auxílio dos fiscais, elaborará relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

9.5.15. Para a gestão e fiscalização do contrato serão utilizados o Contrato assinado, o Edital do Pregão e os relatórios com as informações necessárias para a gestão e fiscalização.

#### 9.6. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

9.6.1. A avaliação da qualidade dos produtos entregues, para fins de aceitação, consiste na verificação dos critérios relacionados a seguir:

9.6.1.1. Todos os equipamentos fornecidos deverão ser novos (incluindo todas as peças e componentes presentes nos produtos), de primeiro uso (sem sinais de utilização anterior), não reconicionados e em fase de comercialização normal através dos canais de venda do fabricante no Brasil (não serão aceitos produtos end-of-life);

9.6.1.2. Todos os componentes do(s) equipamento(s) e respectivas funcionalidades deverão ser compatíveis entre si, sem a utilização de adaptadores, frisagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos não previstos nas especificações técnicas ou, ainda, com emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o produto ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis;

9.6.1.3. Todos os componentes internos do(s) equipamento(s) deverá(ão) estar instalado(s) de forma organizada e livres de pressões ocasionados por outros componentes ou cabos, que possam causar desconexões, instabilidade, ou funcionamento inadequado;

9.6.1.4. O número de série de cada equipamento deve ser obrigatório e único, afixado em local visível, na parte externa do gabinete e na embalagem que o contém. Esse número deverá ser identificado pelo fabricante, como válido para o produto entregue e para as condições do mercado brasileiro no que se refere à garantia e assistência técnica no Brasil;

9.6.1.5. Serão recusados os produtos que possuam componentes ou acessórios com sinais claros de oxidação, danos físicos, sujeira, riscos ou outro sinal de desgaste, mesmo sendo o componente ou acessório considerado como novos pelo fornecedor dos produtos;

9.6.1.6. Os produtos, considerando a marca e modelo apresentados na licitação, não poderão estar fora de linha comercial, considerando a data de LICITAÇÃO (abertura das propostas). Os produtos devem ser fornecidos completos e prontos para a utilização, com todos os acessórios, componentes, cabos, etc;

9.6.1.7. Todas as licenças, referentes aos softwares e drivers solicitados, devem estar registrados para utilização da CONTRATANTE, em modo definitivo (licenças perpétuas), legalizado, não sendo admitidas versões "shareware" ou "trial". O modelo do produto ofertado pelo licitante deverá estar em fase de produção pelo fabricante (no Brasil ou no exterior), sem previsão de encerramento de produção, até a data de entrega da proposta;

9.6.1.8. A CONTRATANTE poderá optar por avaliar a qualidade de todos os equipamentos fornecidos ou uma amostra dos equipamentos, atentando para a inclusão nos autos do processo administrativo de todos os documentos que evidenciem a realização dos testes de aceitação em cada equipamento selecionado, para posterior rastreabilidade;

9.6.1.9. Só haverá o recebimento definitivo, após a análise da qualidade dos bens e/ou serviços, em face da aplicação dos critérios de aceitação, resguardando-se à CONTRATANTE o direito de não receber o objeto cuja qualidade seja comprovadamente baixa ou em desacordo com as especificações definidas neste Termo de Referência – situação em que poderão ser aplicadas à CONTRATADA as penalidades previstas em lei, neste Termo de Referência e no contrato. Quando for o caso, a empresa será convocada a refazer todos os serviços rejeitados, sem custo adicional.

## 9.7. PROCEDIMENTOS DE TESTE E INSPEÇÃO PARA AVALIAÇÃO DO CUMPRIMENTO DAS EXIGÊNCIAS DE CARÁTER TÉCNICO E DA CONFORMIDADE DO MATERIAL

9.7.1. Serão adotados como procedimentos de teste e inspeção, para fins de elaboração dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo:

9.7.1.1. Constatação de que 100% dos produtos foram instalados, configurados e testados, com toda a documentação entregue.

9.7.1.2. Constatação de que 100% das licenças necessárias ao atendimento dos requisitos do edital tenham sido fornecidas e vinculadas aos produtos, com toda a documentação entregue.

9.7.1.3. Inexistência de desconformidades.

9.7.1.4. Serão realizados teste individuais de ligamento/desligamento em todos os equipamentos para verificar o correto funcionamento dos itens fornecidos e registrado em relatório próprio;

9.7.1.5. Serão realizados teste de acesso a interface de gerência de todos os equipamentos para verificar o correto funcionamento dos itens fornecidos e registrado em relatório próprio;

9.7.1.6. Caso, a equipe de fiscalização do contrato tenha dúvidas quanto as configurações dos equipamentos entregues, a contratada deverá fornecer em conjunto com os equipamentos entregues, software do fabricante do hardware ou equivalente (aceito pela equipe de fiscalização do contrato) que seja capaz de no mínimo detectar as configurações de hardware contendo especificadas nos requisitos e gerar um relatório de inventário com as informações;

9.7.1.7. Caso, a equipe de fiscalização do contrato tenha dúvidas quanto ao correto funcionamento dos equipamentos poderá solicitar um teste de carga através de ferramenta do fabricante do hardware ou equivalente (aceita pela equipe de fiscalização do contrato).

9.7.1.8. Os softwares elencados nos itens 9.7.1.6 e 9.7.1.7 deverão ser fornecidos pela contratada sem ônus para contratante com escopo de uso limitado a subsidiar a elaboração dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo.

## 9.8. NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO EXIGIDOS

9.8.1. Os níveis mínimos de serviço são indicadores mensuráveis estabelecidos pela CONTRATANTE para aferir objetivamente os resultados pretendidos com a contratação. São considerados para a presente contratação os seguintes indicadores:

IAE – INDICADOR DE ATRASO NO FORNECIMENTO DO EQUIPAMENTO	
Tópico	Descrição
Finalidade	Medir o tempo de atraso na entrega dos produtos e serviços constantes na Ordem de Fornecimento de Bens - OFB.
Meta a cumprir	IAE <= 0 A meta definida visa garantir a entrega dos produtos e serviços constantes nas OFB dentro do prazo previsto.
Instrumento de medição	OFB, Termo de Recebimento Provisório (TRP)
Forma de acompanhamento	A avaliação será feita conforme linha de base do cronograma registrada na OFB. Será subtraída a data de entrega dos produtos da OFB (desde que o Fiscal Técnico reconheça aquela data, com registro em Termo de Recebimento Provisório) pela data de início da execução da OFB.
Periodicidade	Para cada OFB encerrada e com Termo de Recebimento Definitivo.
Mecanismo de Cálculo (métrica)	IAE = TEX – TEST Onde: IAE – Indicador de Atraso de Entrega da OFB; TEX – Tempo de Execução – corresponde ao período de execução da OFB, da sua data de início até a data de entrega dos produtos da OFB;

	<p><b>TEST</b> – Tempo Estimado para a execução da OFB – constante na OFB, conforme estipulado no Termo de Referência;</p> <p>A data de início será aquela constante na OFB. Caso não esteja explícita, será o primeiro dia útil após a emissão da OFB;</p> <p>A data de entrega da OFB deverá ser aquela reconhecida pelo Fiscal Técnico, conforme critérios constantes neste Termo de Referência. Para os casos em que o Fiscal Técnico rejeita a entrega, o prazo de execução da OFB continua a correr, findando-se apenas quanto a CONTRATADA entrega os produtos da OFB e haja aceitação por parte do Fiscal Técnico.</p>
<b>Observações</b>	<p>Obs1: Serão utilizados dias corridos na medição.</p> <p>Obs2: Os dias com expediente parcial na CLDF serão considerados como dias corridos no cômputo do indicador.</p>
<b>Início de vigência</b>	Primeiro dia útil após a emissão da OFB.
<b>Faixas de ajuste no pagamento (glosa) e sanções</b>	<p>Para valores do indicador <b>IAE</b>:</p> <p>Menor ou igual a 0: pagamento integral da OFB;</p> <p>De 1 a 30: aplicar-se-á glosa de 0,5%, mais 0,05% por dia de atraso sobre o valor da OFB ou fração em atraso;</p> <p>Acima de 30: aplicar-se-á glosa de 0,5% por dia de atraso, até o limite total de 5%.</p>

<b>AI – INDICADOR DE ATRASO NO INÍCIO DE ATENDIMENTO DE CHAMADOS DE SUPORTE</b>	
<b>Tópico</b>	<b>Descrição</b>
<b>Finalidade</b>	Medir o tempo de atraso no início do atendimento de suporte e garantia
<b>Meta a cumprir</b>	<b>IAI &lt;= 0</b>   A meta definida visa garantir o início do atendimento de suporte e garantia dentro do prazo previsto.
<b>Instrumento de medição</b>	Chamado de suporte, relatório do chamado
<b>Forma de acompanhamento</b>	A avaliação será feita conforme SLAs e prazos de atendimento constantes deste termo de referência e seus anexos. Para início de atendimento, será subtraída a data e hora do início do atendimento pela data e hora da abertura do chamado.
<b>Periodicidade</b>	Para cada chamado de suporte e garantia realizado.
<b>Mecanismo de Cálculo (métrica)</b>	<p><b>IAI = TEX – TEST</b></p> <p>Onde:</p> <p><b>IAI</b> – Indicador de Atraso no início da prestação de suporte e garantia</p> <p><b>TEX</b> – Tempo de Início</p> <p>Para início de atendimento, será subtraída a data e hora do início do atendimento pela data e hora da abertura do chamado.</p> <p><b>TEST</b> – Tempo Estimado para o início da execução do chamado – constante nos SLAs e prazos de atendimento do Termo de Referência;</p> <p>A data e hora de abertura será aquela constante na abertura do chamado, considerando-se o horário de envio de e-mail, ligação telefônica ou outra forma de abertura de chamado.</p> <p>A data e hora de início de atendimento deverá ser aquela reconhecida pelo Fiscal Técnico, conforme critérios constantes neste Termo de Referência.</p>
<b>Observações</b>	Obs1: Serão utilizadas horas corridas na contagem da execução, inclusive em feriados, fins de semana, horário noturno e demais situações.
<b>Início de vigência</b>	No momento da abertura do chamado.
<b>Faixas de ajuste no pagamento (glosa) e sanções</b>	<p>Para valores do indicador <b>IAI</b>:</p> <p>Até 0: cumprimento adequado da obrigação</p> <p>Acima de 1:</p> <p>No caso de chamados de criticidade alta, assim compreendidos aqueles que causam interrupção em serviços de produção na CLDF, aplicar-se-á multa de 0,1% por hora de atraso sobre o valor do contrato;</p> <p>No caso de chamados de criticidade média, assim compreendidos aqueles que causam interrupção em serviços não críticos na CLDF, ou que reduzem os níveis de serviço de segurança ou disponibilidade, tal como a aplicação de <i>patches</i> de segurança ou quando o incidente afetar itens de configuração redundantes, deixando o serviço de contar com redundância até a resolução, aplicar-se-á multa de 0,03% por hora de atraso sobre o valor do contrato;</p> <p>No caso de chamados de criticidade baixa, assim compreendidos os casos não compreendidos nos itens acima, aplicar-se-á multa de 0,005% por hora de atraso sobre o valor do contrato;</p>

<b>AC – INDICADOR DE ATRASO NA CONCLUSÃO DOS CHAMADOS DE SUPORTE</b>	
<b>Tópico</b>	<b>Descrição</b>
<b>Finalidade</b>	Medir o tempo de atraso na prestação de suporte e garantia
<b>Meta a cumprir</b>	<b>IAC &lt;= 0</b>   A meta definida visa garantir a prestação de suporte e garantia dentro do prazo previsto.
<b>Instrumento de medição</b>	Chamado de suporte, relatório do chamado
<b>Forma de acompanhamento</b>	A avaliação será feita conforme SLAs e prazos de atendimento constantes deste termo de referência e seus anexos. Para conclusão do chamado, será subtraída a data e hora da conclusão do chamado pela data e hora da abertura do chamado.
<b>Periodicidade</b>	Para cada chamado de suporte e garantia realizado.
<b>Mecanismo de Cálculo (métrica)</b>	<b>IAC = TEX – TEST</b>

	<p>Onde:</p> <p><b>IAC</b> – Indicador de Atraso na prestação de suporte e garantia</p> <p><b>TEX</b> – Tempo de Execução</p> <p>Para resolução do chamado, será subtraída a data e hora da conclusão do chamado pela data e hora da abertura do chamado.</p> <p><b>TEST</b> – Tempo Estimado para a execução do chamado – constante nos SLAs e prazos de atendimento do Termo de Referência;</p> <p>A data e hora de abertura será aquela constante na abertura do chamado, considerando-se o horário de envio de e-mail, ligação telefônica ou outra forma de abertura de chamado.</p> <p>A data e hora de conclusão do chamado deverá ser aquela reconhecida pelo Fiscal Técnico, conforme critérios constantes neste Termo de Referência.</p> <p>Para os casos em que o Fiscal Técnico rejeite o fechamento do chamado, o prazo de execução do chamado continua a correr, findando-se apenas quando a CONTRATADA efetivamente cumpra o chamado e haja aceitação por parte do Fiscal Técnico.</p>
<b>Observações</b>	Obs1: Serão utilizadas horas corridas na contagem da execução, inclusive em feriados, fins de semana, horário noturno e demais situações.
<b>Início de vigência</b>	No momento da abertura do chamado ou da constatação da necessidade de troca de hardware.
<b>Faixas de ajuste no pagamento (glosa) e sanções</b>	<p>Para valores do indicador <b>IAC</b>:</p> <p>Até 0: cumprimento adequado da obrigação</p> <p>Acima de 1:</p> <p>No caso de chamados de criticidade alta, assim compreendidos aqueles que causam interrupção em serviços de produção na CLDF, aplicar-se-á multa de 0,1% por hora de atraso sobre o valor do contrato;</p> <p>No caso de chamados de criticidade média, assim compreendidos aqueles que causam interrupção em serviços não críticos na CLDF, ou que reduzem os níveis de serviço de segurança ou disponibilidade, tal como a aplicação de <i>patches</i> de segurança ou quando o incidente afetar itens de configuração redundantes, deixando o serviço de contar com redundância até a resolução, aplicar-se-á multa de 0,03% por hora de atraso sobre o valor do contrato;</p> <p>No caso de chamados de criticidade baixa, assim compreendidos os casos não compreendidos nos itens acima, aplicar-se-á multa de 0,005% por hora de atraso sobre o valor do contrato;</p>

<b>IAH – INDICADOR DE ATRASO NA TROCA DE HARDWARE DEFEITUOSO</b>	
<b>Tópico</b>	<b>Descrição</b>
<b>Finalidade</b>	Medir o tempo de atraso na prestação de troca de hardware defeituoso
<b>Meta a cumprir</b>	<b>IAH &lt;= 0</b> A meta definida visa garantir a prestação de troca de hardware defeituoso dentro do prazo previsto.
<b>Instrumento de medição</b>	Chamado de suporte, relatório do chamado
<b>Forma de acompanhamento</b>	A avaliação será feita conforme SLAs e prazos de atendimento constantes deste termo de referência e seus anexos. Para troca de hardware defeituoso, será subtraída a data e hora da efetiva troca do equipamento pela data e hora da constatação da necessidade de troca.
<b>Periodicidade</b>	Para cada chamado de suporte e garantia realizado.
<b>Mecanismo de Cálculo (métrica)</b>	<p><b>IAH = TEX – TEST</b></p> <p>Onde:</p> <p><b>IAH</b> – Indicador de Atraso na prestação de troca de hardware defeituoso</p> <p><b>TEX</b> – Tempo de Execução</p> <p>Para troca de hardware defeituoso, será subtraída a data e hora da efetiva troca do equipamento pela data e hora da constatação da necessidade de troca.</p> <p><b>TEST</b> – Tempo Estimado para a execução do chamado – constante nos SLAs e prazos de atendimento do Termo de Referência;</p> <p>A data e hora de início será o momento de constatação da necessidade de troca do hardware defeituoso.</p> <p>A data e hora de início de troca de equipamento deverá ser aquela reconhecida pelo Fiscal Técnico, conforme critérios constantes neste Termo de Referência.</p> <p>Para os casos em que o Fiscal Técnico rejeite o fechamento do chamado, o prazo de execução do chamado continua a correr, findando-se apenas quando a CONTRATADA efetivamente cumpra o chamado e haja aceitação por parte do Fiscal Técnico.</p>
<b>Observações</b>	Obs1: Serão utilizadas horas corridas na contagem da execução, inclusive em feriados, fins de semana, horário noturno e demais situações.
<b>Início de vigência</b>	No momento da constatação da necessidade de troca de hardware.
<b>Faixas de ajuste no pagamento (glosa) e sanções</b>	<p>Para valores do indicador <b>IAH</b>:</p> <p>Até 0: cumprimento adequado da obrigação</p> <p>Acima de 1:</p> <p>No caso de chamados de criticidade alta, assim compreendidos aqueles que causam interrupção em serviços de produção na CLDF, aplicar-se-á multa de 0,1% por hora de atraso sobre o valor do contrato;</p> <p>No caso de chamados de criticidade média, assim compreendidos aqueles que causam interrupção em serviços não críticos na CLDF, ou que reduzem os níveis de serviço de segurança ou disponibilidade, tal como a aplicação de <i>patches</i> de segurança ou quando o incidente afetar itens de configuração redundantes, deixando o serviço de contar com redundância até a resolução, aplicar-se-á multa de 0,03% por hora de atraso sobre o valor do contrato;</p>

No caso de chamados de criticidade baixa, assim compreendidos os casos não compreendidos nos itens acima, aplicar-se-á multa de 0,005% por hora de atraso sobre o valor do contrato;

## 9.9. VALORES E PROCEDIMENTOS PARA RETENÇÃO OU GLOSA DO PAGAMENTO

9.9.1. Nos casos de inadimplemento na execução do objeto, as ocorrências serão registradas pela CONTRATANTE, conforme a tabela abaixo:

Id	Ocorrência	Glosa / Sanção
1	Não atender ao indicador de nível de serviço IAE (Indicador de Atraso de Entrega)	Glosa de 0,1% sobre o valor da OFB ou fração em atraso para valores do indicador IAE de 1 a 60. Glosa de 6 % sobre o valor da OFB ou fração em atraso para valores do indicador IAE maiores de 60, acrescido de multa de 1% sobre a fração em atraso.
2	Não cumprir qualquer outra obrigação contratual não citada nesta tabela.	Advertência. Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplicam-se as sanções constantes da normatização aplicável.

## 9.10. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

9.10.1. *Os licitantes ou contratados serão responsabilizados administrativamente pelas seguintes infrações, nos termos do art. 155 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021:*

*I - dar causa à inexecução parcial do contrato; compreendido o atraso sem comprometimento de interesses da CLDF;*

*II - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano ao funcionamento dos serviços da CLDF;*

*III - dar causa à inexecução total do contrato;*

*IV - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;*

*V - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;*

*VI - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;*

*VII - atrasar a execução ou a entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;*

*VIII - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;*

*IX - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;*

*X - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;*

*XI - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;*

*XII - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.*

9.10.2. *Os licitantes ou contratados que não cumprirem integralmente as obrigações assumidas, com a garantia do contraditório e da ampla defesa, estão sujeitos às seguintes sanções, nos termos do art. 156 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021:*

*I - advertência, que é o aviso público, por escrito, emitido pela CLDF quando o licitante descumprir com quaisquer de suas obrigações, desde que não se trate de descumprimento que justifique a aplicação de penalidade mais grave;*

*II - multa, cumulável com as demais sanções, calculada na forma deste Ato, que não poderá ser inferior a 0,5% nem superior a 30% do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta;*

*III - impedimento de licitar e contratar com o Distrito Federal pelo prazo de até 3 anos, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;*

*IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 anos e máximo de 6 anos, nos casos que justifiquem a imposição de penalidade mais grave do que a sanção referida no inciso III deste subitem.*

9.10.3. *As sanções previstas nos incisos I, III e IV do subitem 9.10.2 poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no inciso II do mesmo subitem.*

9.10.4. *As infrações previstas nos incisos I, II, III, IV, V, VII, IX e X do subitem 9.10.1 deste instrumento têm as seguintes definições, nos termos do Ato da Mesa Diretora nº 92, de 2024:*

*I - A inexecução parcial do contrato, prevista no inciso I do subitem 9.10.1, compreende o atraso no início da execução contratual ou na entrega do bem e pelas seguintes ocorrências, além de outras estabelecidas no edital:*

*a) serviço iniciado em desacordo com o contrato;*

*b) descumprimento de prazo de entrega do serviço contratado sem justificativa ou consentimento da administração;*

*c) utilização de materiais em desacordo com o contrato sem justificativa ou consentimento da administração;*

*d) transferência a terceiros de parte da execução dos serviços contratados sem previsão contratual ou consentimento da administração;*

*e) entrega de item em desacordo com as especificações;*

*f) entrega de item em quantidade inferior àquela adjudicada.*

*II - A inexecução parcial do contrato que cause grave dano ao funcionamento dos serviços da CLDF, prevista no inciso II do subitem 9.10.1, é o inadimplemento grave ou inescusável de obrigação assumida pela contratada.*

*III - A inexecução total do contrato, prevista no inciso III do subitem 9.10.1, compreende a recusa da prestação do serviço contratado ou a recusa em entregar o bem adjudicado e ainda:*

- a) a entrega parcial do serviço que, por suas características, não possa ser concluído por meio de nova contratação;
- b) a entrega parcial de item que, por sua característica, somente tenha aplicação se entregue por completo.

IV - A falta de entrega de documentação exigida para o certame, prevista no inciso IV do subitem 9.10.1, sem prejuízo de outros atos que venham a ser verificados no decorrer da licitação ou da execução contratual, ressalvadas exigências meramente formais ou falhas sanáveis, compreende:

- a) entregar documentação em manifesta desconformidade com as exigências do instrumento convocatório;
- b) fazer entrega parcial de documentação exigida no instrumento convocatório;

c) deixar de entregar documentação complementar exigida pelo Agente de contratação, necessária para a comprovação de veracidade e/ou autenticidade de documentação exigida no edital de licitação.

V - A não manutenção de proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, prevista no inciso V do subitem 9.10.1, sem prejuízo de outros atos que venham a ser verificados no decorrer da licitação ou da execução contratual, compreende:

- a) deixar de atender a convocações do agente de contratação durante o trâmite do certame ou atendê-las de forma insatisfatória;
- b) deixar de encaminhar ou encaminhar em manifesta desconformidade com o instrumento convocatório as amostras solicitadas pelo Agente de contratação;
- c) abandonar o certame;
- d) solicitar a desclassificação após a abertura da sessão do certame

VI - O atraso da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado, previsto no inciso VII do subitem 9.10.1, considera-se como sendo aquele que inviabilize o cumprimento das obrigações e importe em consequências graves para a Administração, observando-se o seguinte:

a) a conduta de inexecução parcial, que compreende a entrega do objeto fora do prazo previsto, até o limite de 30 dias corridos, sujeitará a contratada à sanção calculada na faixa entre 0,5% e 5% sobre o valor total da contratação ou da parcela não entregue, conforme o caso, considerando-se a gravidade do caso e o tempo de atraso;

b) a conduta de inexecução total, que é caracterizada pela entrega além do prazo limite de 30 dias corridos, sujeitando-se a contratada à sanção calculada na faixa entre 5% a 10% sobre o valor total da contratação, considerando-se a gravidade do caso e o tempo de atraso, facultando-se à Administração aceitar ou não o objeto em atraso;

c) No caso de atraso na entrega de objeto fora do prazo, é facultado à CLDF admitir tolerância de até 5 dias de atraso sem a aplicação da penalidade de multa.

VII - A fraude de licitação ou a prática de ato fraudulento na execução do contrato, prevista no inciso IX do subitem 9.10.1, é a prática de qualquer ato destinado à obtenção de vantagem ilícita ou que induza ou mantenha em erro agentes públicos da CLDF, com exceção da conduta disposta no inciso VIII do mesmo subitem.

VIII - O comportamento de modo inidôneo e o cometimento de fraude de qualquer natureza, previsto no inciso X do subitem 9.10.1, compreendem a prática de atos direcionados a prejudicar o bom andamento do certame ou do contrato, sem prejuízo de outras práticas que venham a ser verificadas no decorrer da licitação ou da execução contratual.

9.10.5. Não será admitido pedido de prorrogação do prazo de entrega de bem ou serviço. Eventuais justificativas para o atraso incorrido pelo contratado apenas serão analisadas após a efetiva entrega do bem ou serviço e durante a fase destinada à defesa prévia.

9.10.6. Os emitentes das garantias contratuais serão notificados pela CLDF quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais que ensejem a rescisão contratual ou a aplicação de penalidade de multa em valor superior a 50% (cinquenta por cento) do valor atualizado do art. 75, inciso II, da Lei Federal n.º 14.133, de 2021, salvo se houver valor a ser repassado à empresa suficiente para cobertura de eventuais obrigações e para cobrança da penalidade.

9.10.7. Os licitantes e terceiros que cometerem infrações durante a fase externa da licitação, que compreende todos os fatos e os atos praticados a partir da publicação do edital de licitação até a publicação do resultado, estão sujeitos às seguintes penalidades:

I – multa pecuniária, sobre o valor estimado da contratação, de:

a) 5% no caso de omissão, culposa ou dolosa, no envio de amostra convocada ou na documentação de habilitação exigida no certame após o aceite da proposta;

b) 15% no caso de o fornecedor apresentar documentação falsa, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal;

II – impedimento de licitar e de contratar com o Distrito Federal pelo prazo de até 3 anos, para o licitante que descumprir as regras legais e editalícias, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, com adequação punitiva balizada pelo seguinte rol exemplificativo das condutas e períodos sancionatórios:

a) abandonar o certame após convocação de amostra: 6 meses;

b) não entregar documentação exigida para o certame após o aceite da proposta: 6 meses;

c) apresentar documentação falsa: 24 meses;

d) comportar-se de modo inidôneo: 24 meses;

e) cometer fraude fiscal: 36 meses;

III – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 e máximo de 6 anos, nos casos que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no inciso II deste subitem, quando o licitante:

a) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa;

b) fraudar a licitação;

c) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

d) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

e) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal n.º 12.846, de 2013.

9.10.8. As sanções previstas no subitem 9.10.2 deste instrumento serão aplicadas, na fase contratual, que compreende todos os fatos e os atos praticados a partir da publicação do resultado da licitação ou do recebimento da nota de empenho até o termo final de todas as obrigações contratuais assumidas perante a CLDF, incluídas as obrigações de garantia, de acordo com as disposições seguintes:

I - A advertência, prevista no inciso I do subitem 9.10.2 será aplicada exclusivamente pela infração administrativa de inexecução parcial correspondente a:

- a) ausência de habilitação fiscal, trabalhista;
- b) falta de providência de reposição de pessoal;

II - A multa a ser aplicada por descumprimento de obrigações assumidas por ata de registro de preços deverá ter como base a parte inadimplida.

III - O impedimento de licitar e contratar com o Distrito Federal, previsto no inciso III do subitem 9.10.2, será aplicado ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do subitem 9.10.1 deste instrumento, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública do Distrito Federal, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

IV - A declaração de inidoneidade, prevista no inciso IV do subitem 9.10.2, será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do subitem 9.10.1 deste instrumento, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do referido subitem que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no inciso III do subitem 9.10.2, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

9.10.9. As infrações definidas no subitem 9.10.1 serão sancionadas de acordo com as disposições seguintes em conjunto com os critérios estabelecidos no subitem 9.10.10 deste instrumento, sem prejuízo da aplicação de outras disposições cominadas no edital ou contrato, quando a licitante ou a contratada:

I - Der causa à inexecução parcial do contrato: penalidade de advertência;

II - Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à CLDF: penalidade de impedimento de licitar e contratar com o Distrito Federal pelo período de 3 anos e multa de 10% a 20% do valor do contrato/nota de empenho;

III - Der causa à inexecução total do contrato: penalidade de impedimento de licitar e contratar com Distrito Federal pelo período de 2 anos e multa de 5% a 10% do valor do contrato/nota de empenho;

IV - Deixar de entregar a documentação exigida para o certame, ressalvadas meras falhas formais e passíveis de saneamento: penalidade de impedimento de licitar e contratar com o Distrito Federal pelo período de 6 (seis) meses;

V - Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado: penalidade de impedimento de licitar e contratar com o Distrito Federal período de 6 meses;

VI - Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta: penalidade de impedimento de licitar e contratar com o Distrito Federal pelo período de 4 meses e multa de 5% a 10% do valor do contrato/nota de empenho;

VII - Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado: penalidade de impedimento de licitar e contratar com o Distrito Federal pelo período de 4 meses e multa de 1% a 5% do valor do contrato/nota de empenho;

VIII - Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato: penalidade de declaração de inidoneidade pelo período de 5 anos e multa de 20% a 30% do valor estimado da contratação ou contrato;

IX - Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato: penalidade de declaração de inidoneidade pelo período de 5 anos e multa de 20% a 30% do valor estimado da contratação ou contrato;

X - Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza: penalidade de declaração de inidoneidade pelo período de 3 anos e multa de 10% a 20% do valor estimado da contratação ou contrato;

XI - Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação: penalidade de declaração de inidoneidade pelo período de 5 anos e multa de 20% a 30% do valor estimado da contratação.

9.10.10. A sanção é agravada ou atenuada conforme o juízo de adequação à infração praticada no caso concreto, considerando:

I - a natureza e a gravidade da infração cometida;

II - as peculiaridades do caso concreto;

III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV - os danos que dela provierem para a Administração Pública;

V - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

9.10.11. A multa é calculada pela incidência do percentual preestabelecido sobre base de cálculo equivalente à parte inadimplida, salvo disposição em contrário.

9.10.12. A sanção prevista no inciso III do subitem 9.10.2 deste Ato pode, se justificável a imposição de penalidade mais grave, ser convertida na sanção prevista no inciso IV do mesmo subitem, pelo prazo mínimo de 3 anos e máximo de 6 anos.

9.10.13. A aplicação das sanções previstas neste documento não exclui, em nenhuma hipótese, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

9.10.14. As multas cujo valor seja inferior aos respectivos custos de cobrança definidos pela CLDF podem, justificadamente e à discricionariedade da autoridade competente, ser convertidas em advertência nos casos em que tal medida não frustrar o caráter pedagógico e preventivo do processo sancionatório.

9.10.15. São circunstâncias que agravam a sanção em 30% de sua pena-base, para cada agravante, até o limite máximo da sanção estabelecida na infração respectiva, as seguintes situações:

I - a comprovação de que a licitante tenha sido desclassificada ou inabilitada por não atender às condições do edital, sendo de notória identificação a impossibilidade de atendimento ao estabelecido no ato convocatório;

II - o conluio entre licitantes ou contratados para a prática da infração;

III - a apresentação de documento falso no curso do processo administrativo de apuração de responsabilidade;

IV - a reincidência;

V - a interposição de recursos infundados com nítido caráter protelatório do certame;

VI - a conduta deliberada da licitante de não responder às diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

9.10.16. Verifica-se a reincidência quando o infrator comete nova infração depois de responsabilizado definitivamente por infração anterior.

9.10.17. Para efeito de reincidência:

*I – considera-se a decisão proferida no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, se imposta a sanção de declaração de inidoneidade de licitar e contratar;*

*II – não prevalece a condenação anterior, se entre a data da publicação da decisão definitiva e a do cometimento da nova infração tiver decorrido período de tempo superior a 5 anos;*

*III – não se verifica se tiver ocorrido a reabilitação em relação a infração anterior.*

9.10.18. *São circunstâncias atenuantes, que reduzem a sanção em até 30% para quaisquer das penalidades impostas, quanto o infrator:*

*I – não for reincidente;*

*II – procurar evitar ou minorar as consequências da infração antes do julgamento*

*III – reparar o dano antes do julgamento;*

*IV – confessar a autoria da infração.*

9.10.19. *Considera-se não reincidente aquele que não tenha sido condenado definitivamente por infração administrativa prevista em lei ou que já tenha sido reabilitado.*

9.10.20. *O cometimento de mais de uma infração em uma mesma licitação ou relação contratual sujeita o infrator à sanção cabível para a mais grave entre elas, ou, se iguais, somente uma delas, sopesando-se, em qualquer caso, as demais infrações como circunstância agravante.*

9.10.21. *Não se aplica a regra prevista no subitem 9.10.20 se já houver ocorrido o julgamento ou, pelo estágio processual, revelar-se inconveniente a avaliação conjunta dos fatos.*

9.10.22. *O disposto no subitem 9.10.20 não afasta a possibilidade de aplicação da pena de multa compensatória cumulativamente à sanção mais grave.*

## 9.11. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

### 9.11.1. RECEBIMENTO DO OBJETO

9.11.1.1. Os bens serão recebidos provisoriamente no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente e com o restante da documentação exigida no Edital e no Contrato, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta;

9.11.1.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 dias úteis, a contar da notificação enviada à CONTRATADA ou a contar da notificação da CONTRATANTE, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades;

9.11.1.3. No caso do Lote 1, o recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 5 dias úteis, a contar do encerramento da fase III do item 8.1.4.2.3 deste TR recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação;

9.11.1.4. No caso do Lote 2, o recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 5 dias úteis, a contar do encerramento da fase IV do item 8.1.4.3.4 deste TR recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação;

9.11.1.5. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais;

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

9.11.1.7. O prazo para a solução, pela CONTRATADA, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo;

9.11.1.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

### 9.12. FORMA DE PAGAMENTO

9.12.1. Os pagamentos serão efetuados pela CLDF, em moeda corrente nacional, mediante Ordem Bancária, de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro, em até 10 dias úteis, contados do recebimento definitivo, e no valor correspondente ao somatório dos serviços efetivamente executados, segundo as medições efetuadas pela fiscalização. No caso de medição relativa à última fase, o pagamento somente será efetuado após o Recebimento Definitivo.

9.12.2. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

9.12.2.1. o prazo de validade;

9.12.2.2. a data da emissão;

9.12.2.3. os dados do contrato e do órgão CLDF;

9.12.2.4. o período de prestação dos serviços;

9.12.2.5. o valor a pagar; e

9.12.2.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

9.12.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada das seguintes comprovações:

9.12.3.1. da regularidade fiscal, constatada através de consulta "on-line" ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, ou na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021;

9.12.3.2. da regularidade trabalhista, constatada através da emissão da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT); e

9.12.3.3. do cumprimento das obrigações trabalhistas e contribuições sociais, correspondentes à nota fiscal ou fatura a ser paga pela Câmara Legislativa do Distrito Federal – CLDF, se for o caso.

9.12.4. Nenhum pagamento será efetuado a contratada enquanto pendente de liquidação ou quando existir qualquer obrigação que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito de reajustamento de preços ou correção monetária.

9.12.5. A critério da CLDF, poderá ser utilizado o valor contratualmente devido para cobrir dívidas de responsabilidade da Contratada relativas a multas que lhe tenham sido aplicadas em decorrência de irregular execução contratual.

### 9.13. INDICAÇÃO ESTRUTURA DA COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

9.13.1. A fiscalização do contrato, objeto deste Termo de Referência, será realizada pelo(a):

9.13.1.1. Comissão de Fiscalização, constituída pelo Gestor do contrato e os fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante, incluindo seus substitutos.

9.13.2. A estrutura da comissão de fiscalização pode sofrer alterações em caso de necessidade, ouvidas as manifestações das áreas da CLDF envolvidas.

9.13.3. Nesta contratação, como está definida em 2 lotes de equipamentos que possuem requisitos e características bem distintos, provavelmente haverá 1 contrato para cada lote, uma vez que seria difícil que uma única empresa ganhe os 2 lotes tão heterogêneos. Portanto, no caso de haver contrato diferente para cada lote, deve-se instruir uma equipe de gestão com técnicos do núcleo de redes para o lote LAN e uma equipe gestão com técnicos do núcleo de plataforma para o lote SAN.

## 10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

LOTE	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	MÉTRICA OU UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	Switches SAN Brocade com 48 (quarenta e oito) portas cada, de 32 (trinta e dois) Gbps com retrocompatibilidade com 16 Gbps e 8 Gbps, totalmente licenciados ,com fibras ópticas OM4 multimodo incluídas para as 48 (quarenta e oito) portas de cada switch, com garantia e suporte técnico pelo período de 60 (sessenta) meses.	Equipamento Switch	02 (dois)	R\$ 445.000,00	R\$ 890.000,00
	2	Serviços de instalação, configuração, migração e repasse de conhecimento dos 2(dois) switches adquiridos	Atividade realizada	01 (um)	R\$ 95.250,00	R\$ 95.250,00
<b>TOTAL LOTE 1</b>						<b>R\$ 985.250,00</b>
2*	1	SWITCHES TOR (FS-2048F, FC-10-S2F48-284-02-36, FC-10-S2F48-210-02-36)	Equipamento Switch	02 (dois)	R\$ 276.305,24	R\$ 552.610,49
		TRANSCEIVERS E CABOS DAC - FN-CABLE-QSFP+1	TRANSCEIVERS E CABOS	04 (quatro)	R\$ 1.040,00	R\$ 4.160,00
	2	SWITCHES GERENCIA (FS-548D, FS-PSU-150, FC-10-W0548-284-02-36, FC-10-W0548-210-02-36)	Equipamento Switch	02 (dois)	R\$ 52.000,00	R\$ 104.000,00
		TRANSCEIVERS E CABOS DAC - FN-TRAN-QSFP28-DR	TRANSCEIVERS E CABOS	08 (oito)	R\$ 30.000,00	R\$ 240.000,00
		TRANSCEIVERS E CABOS DAC - FN-TRAN-SFP28-SR	TRANSCEIVERS E CABOS	96 (noventa e seis)	R\$ 8.967,54	R\$ 860.884,16
		TRANSCEIVERS E CABOS DAC - FN-CABLE-QSFP28-3	TRANSCEIVERS E CABOS	01 (um)	R\$ 3.818,90	R\$ 3.818,90
	3	OPERAÇÃO ASSISTIDA	Atividade realizada	01 (um)	R\$ 27.813,95	R\$ 27.813,95
	4	CAPACITAÇÃO (FT-FGT-ADM, FT-NSE4-IMM, FT-FSW)	Atividade realizada	06 (seis)	R\$ 17.959,36	R\$ 107.756,18
5	GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO	mês	36 (trinta e seis)	R\$ 12.200,00	R\$ 439.200,00	
6	INSTALAÇÃO	Atividade realizada	01 (um)	R\$ 250.000,00	R\$ 250.000,00	
<b>TOTAL LOTE 2</b>						<b>R\$ 2.590.243,68</b>
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 3.575.493,68</b>

\*Cálculo do valor de referência para o Lote 1 (Doc. SEI Anexo VALOR DE REFERÊNCIA LOTE 1 (1741157)).

\*Cálculo do valor de referência para o Lote 2 (Doc. SEI Anexo VALOR DE REFERÊNCIA LOTE 2 (1711377)).

## 11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

### 11.1. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento da CLDF.

11.1.1.1. Programa de Trabalho: 01.126.820.414.710.000 - MEDERNIZAÇÃO DE SISTEMA DE INFORMAÇÃO - CLDF

11.1.1.2. Elemento de Despesa: 449052- EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

11.1.1.3. [Detalhamento Setorial da Despesa](#): ID 312, 10.01.01 - Aquisição de novos switches SAN. [SEINF]

### 11.2. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

**LOTE 1:**

Lote	Item(ns)	Descrição resumida	Eventos	Prazo Estimado de pagamento?	Valor
1	1 e 2	1: Switches SAN 2: Serviços de instalação...	Recebimento definitivo do item	Conforme prazos estabelecidos no item 8.1.4.2	R\$ 985.250,00
2	1	Switches TOR, transceivers e cabos	Recebimento definitivo do item 1	Conforme prazos estabelecidos no item 8.1.4.3	R\$ 556.770,49
	2	Switches de gerencia, transceivers e cabos	Recebimento definitivo do item 2		R\$ 1.208.703,06
	3	Operação Assistida	Conforme conclusão da Operação Assistida		R\$ 27.813,95
	4	Capacitação	Conforme conclusão de cada curso pertencente ao item 4		R\$ 107.756,18
	5	Garantia e suporte técnico	Garantia e suporte técnico		R\$ 439.200,00
	6	Instalação	Recebimento definitivo do item 6		R\$ 250.000,00

**12. REGIME DE EXECUÇÃO DO CONTRATO**

12.1. O regime de execução do contrato será de empreitada por preço unitário.

**13. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR****13.1. FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA**

13.1.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço.

**13.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

13.2.1. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de um ou mais atestado(s) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, idônea, estabelecida em território nacional, que comprove o fornecimento de serviços, bem como a prestação de garantia e suporte técnico em conformidade com as especificações descritas neste documento e anexos.

13.2.1.1. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

13.2.1.2. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

13.2.1.3. Não será aceito pela Administração atestado ou declaração emitido pela própria licitante, sob pena de infringência ao princípio da moralidade, pois a licitante não possui a impessoalidade necessária para atestar sua própria capacitação técnica.

13.2.1.4. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da CONTRATANTE e local em que foi executado o objeto CONTRATADO, dentre outros documentos.

**14. DO REAJUSTE**

14.1. Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano.

14.2. Após o interregno de 1 (um) ano e independente de pedido do contratado, o valor do contrato poderá ser reajustado, pela variação acumulada do índice de Custos de Tecnologia da Informação - ICTI ou do índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA (por se tratar de serviços comuns), o que for mais vantajoso para a administração, utilizando como data base a data do orçamento estimado.

**15. DA AMOSTRA DO OBJETO**

15.1. Não será exigida amostra para o objeto deste Termo de Referência.

**16. DA VISTORIA**

16.1. Para conhecimento das características do objeto e a adequada elaboração de sua proposta, recomenda-se que o interessado realize vistoria nos locais de execução dos serviços, acompanhado por servidor desta Câmara Legislativa, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (61) 3348-8558 ou 3348-8655 ou 3348-9258 ou 3348-9257.

16.2. A realização da vistoria não se consubstancia em condição para a participação na licitação, entretanto, será exigida no edital a DECLARAÇÃO do licitante que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a realização do serviço, conhecendo todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações do objeto deste instrumento, não sendo admitidas, em hipótese alguma, alegações posteriores no sentido da inviabilidade de cumprir com as obrigações, face ao desconhecimento dos serviços e de dificuldades técnicas não previstas.

17. **GARANTIA CONTRATUAL**

17.1. A contratada deverá apresentar garantia de 5% (cinco por cento) do valor do contrato em até 5 (cinco) dias úteis após sua assinatura, na forma do art. 98 da Lei nº 14.133, de 2021.

17.2. O prazo estabelecido no subitem acima não se aplica nos casos em que a CONTRATADA optar pela modalidade seguro-garantia. Nesse caso, a prestação da garantia deverá ocorrer no prazo de 1 (um) mês contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, em conformidade com o estabelecido no § 3º do art. 96 da Lei 14.133/21

18. **SUBCONTRATAÇÃO**

18.1. Será admitida a subcontratação exclusivamente em relação ao item de serviço de passagem de fibra óptica do Núcleo de Rede da CLDF ao CPD da CLDF e de certificação do cabeamento, tendo em vista que revendedores dos equipamentos por vezes não prestam diretamente o referido serviço, e o impedimento à subcontratação neste item específico prejudicaria a competitividade do certame. Isso está em conformidade com a justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

19. **RESPONSÁVEIS**

**EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO**

Integrante	Nome	Matrícula	Lotação	Ramal
Requisitante	ALEXANDRE PEREIRA MOLINA	23.483	SEINF	8321
Técnico	AIMBERE GIANNACCINI	18.321	SEINF	8321
Administrativo	CARLOS HENRIQUE DA SILVA JUNIOR	24.418	DAF	8558

**ÁREA TÉCNICA DE TI**

NOME DA ÁREA TÉCNICA DE TI	NOME DO CHEFE OU SUBSTITUTO	Matrícula	Ramal
SEINF	HELIO MINORU SHIBATTA	11.326	8344

20. **APROVAÇÃO E DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

Aprovo este Termo de Referência e atesto sua conformidade às disposições do AMD nº 71 de 2023 da CLDF, bem como à Lei 14.133/2021.

**JEFFERSON MOURA PARAVIDINE**

**Diretor da DMI**

**Câmara Legislativa do DF**

**ANEXO I – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

**1. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

**LOTE 1**

**1.1 REQUISITOS DE ARQUITETURA TECNOLÓGICA**

1.1.1 Deverá possuir no mínimo de 48 (quarenta e oito) portas, padrão FC, com suporte as velocidades de 8 (oito) Gbps, 16 (dezesesseis) Gbps e 32 (trinta e dois) Gbps full duplex por porta de modo automático (auto-sensing), através da instalação de *transceivers* ópticos;

- 1.1.2 Deverá ser fornecido com todos os *transceivers* ópticos do tipo LC duplex para fibra multimodo com suporte a distâncias de até 100m, sendo:
  - 1.1.2.1 *Transceivers* 8/16/32 Gbps full duplex;
  - 1.1.2.2 Cada porta do switch deverá acompanhar 1 (um) transceiver;
  - 1.1.2.3 Todos os *transceivers* ópticos ofertados deverão ser novos, sem uso anterior, e ser do mesmo fabricante dos switches ofertados ou expressamente homologados pelo fabricante dos switches para uso em seus equipamentos;
  - 1.1.2.4 Todas as portas devem estar licenciadas e ativas para uso, com *transceivers* padrão *shortwave* 32Gbps com conectores LC;
  - 1.1.2.5 Os *transceivers* entregues devem comportar velocidade de 32gbps com distâncias de 100m quando utilizado cordão óptico MM OM5;
  - 1.1.2.6 Os *transceivers* deverão ter prazo de garantia junto ao respectivo fabricante de 5 anos.
- 1.1.3 Deverá ser fornecido cabos de fibra óptica multimodo FC, OM4, sendo:
  - 1.1.3.1 Compatíveis com os transceivers fornecidos e com os transceivers dos equipamentos da SAN da CLDF (Servidores DELL PowerEdge FC640, Storage DELL Unity XT 480F, Storage DELL Unity XT 400F, Appliance Veritas 5250 e Oracle *StorageTek* SL150 *Modular Tape Library*);
  - 1.1.3.2 Deverá fornecer 48 (quarenta e oito) cabos ópticos por switch;
  - 1.1.3.3 Possuir tamanho entre 5 e 10 metros cada para interligar os equipamentos integrantes da rede SAN com a folga necessária para não danificar o cordão óptico, conforme inspeção realizada em vistoria;
  - 1.1.3.4 Todos as fibras óticas ofertadas deverão ser novas, sem uso anterior, e serem homologadas para uso nos *transceivers* ofertados;
- 1.1.4 Cada switch deverá ser obrigatoriamente instaláveis em rack padrão 19" (polegadas), com altura de no máximo 1 RUs (Rack Units) por switch;
- 1.1.5 Deve possuir LEDs de identificação de atividades de status do sistema, de cada porta de rede e de alimentação;
- 1.1.6 Deve suportar operação normal na temperatura do *datacenter* corporativo da CLDF;
- 1.1.7 Possuir fonte de alimentação internas, duplas e redundantes e "*hot-swappable*" e que suporte operação com variação tensão de +/- 10%, em 110 V e 220 V, 50-60 Hz, sem nenhum tipo de adaptação ou conversão externa;
- 1.1.8 Cada fonte, que deverá fazer detecção automática de tensão e frequência, deve fornecer potência suficiente para suportar o funcionamento do switch na sua configuração máxima possível;
- 1.1.9 Deverão acompanhar cabos, padrão C13-C14, para cada fonte de alimentação compatíveis com a potência máxima do equipamento, com no mínimo 1,5m de comprimento e que sejam instaláveis, conforme as distâncias existentes no CPD da CLDF;
- 1.1.10 Deve possuir módulos de ventilação (*Fan Trails*) internos, redundantes e "*hot swappable*", com fluxo da ventilação ser forçada no padrão "*Back-to-front*" (da traseira para a parte frontal do equipamento);
  - 1.1.11 Deve possuir pelo menos 01 (uma) porta de console de ligação direta para acesso à interface de linha de comando através de terminal, podendo ser de qualquer um dos seguintes padrões: RS-232, USB, micro-USB ou RJ45-serial. O(s) cabo(s) deve(m) acompanhar o equipamento;
  - 1.1.12 Deve possuir, pelo menos, 01 (uma) porta exclusiva para gerenciamento "*out-of-band*", no padrão Ethernet 01GBASE-T, com conector RJ-45;
  - 1.1.13 Todo o hardware que compõe a solução deve ser instalado em rack padrão de 19 (dezenove) polegadas e acompanhar seus conjuntos de fixação, com todos os acessórios necessários para instalação em rack;
  - 1.1.14 Todos os cabos elétricos e acessórios (como tomadas e PDUs) de instalação devem acompanhar o equipamento fornecido.
  - 1.1.15 Deverão ser fornecidos todos os componentes necessários para garantia da alta disponibilidade, incluindo todos os módulos e/ou cabos/*transceivers* para interconexão dos equipamentos, bem como as licenças (de forma perpétua) necessárias para ativação de todas as funcionalidades descritas sem limitações nas configurações atuais ou de futuras expansões/upgrades. A referida alta disponibilidade deverá permitir que os equipamentos conectados em ambos os switches possam continuar operando em caso de falha total ou parcial de switch;
  - 1.1.16 Os switches devem possuir arquitetura não bloqueante (*non blocking*), permitindo o uso simultâneo de todas as portas na velocidade máxima especificada para cada porta;
  - 1.1.17 Os switches devem ser capazes de implementar a funcionalidade de *zoning*, possibilitando delimitar áreas de acesso entre os dispositivos a eles conectados por meio de interface gráfica de gerenciamento;
  - 1.1.18 Os switches devem possibilitar criação de alias, baseado em porta ou WWN por meio de interface gráfica de gerenciamento;
  - 1.1.19 Os equipamentos fornecidos e seus componentes deverão ser novos, sem utilização anterior, em linha de fabricação na data da entrega e com previsão de suporte do fabricante durante toda a vigência deste contrato;
  - 1.1.20 Deve ser fornecido com configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação;
  - 1.1.21 Todas as portas dos equipamentos devem possuir interfaces do tipo U (Universal) com detecção e funcionamento automático como: E\_Port, F\_Port, N\_Port (NPIV). Também deve se provido modo diagnóstico nas 48 portas SFP+;
  - 1.1.22 Os switches deverão ser *full-fabric*, contemplando licenciamento ilimitado para ISL (*Inter switch link*) entre os switches da solução, os existentes e as possíveis expansões, permitindo uma arquitetura contendo no mínimo 4 (quatro) switches;
  - 1.1.23 Deverá ter capacidade de agregar (*trunk*) até 8 (oito) portas para tráfego entre switches (ISLs - *Inter switch link*) de até 256 (duzentos e cinquenta e seis) Gbps;
  - 1.1.24 Prover no mínimo 4 (quatro) Tbps end-to-end em modo full duplex (Aggregate bandwidth);
  - 1.1.25 Devem oferecer baixa latência máxima por porta, inclusive implementando Forward Error Correction (FEC) para detecção e recuperação de erros de bit;
  - 1.1.26 Os switches fornecidos devem prover no mínimo 500 Frame buffers por porta com alocação dinâmica;
  - 1.1.27 Os switches fornecidos devem suportar as classes de serviço Class 2, Class 3, Class F (inter-switch frames);
  - 1.1.28 Os switches fornecidos devem prover os seguintes requisitos de segurança da informação: HTTPS, LDAP, RADIUS, TACACS, user-defined Role-Based Access Control (RBAC), SecureCopy (SCP), SFTP, SSH v2, SSL;
  - 1.1.29 Os switches devem permitir gerenciamento remoto via protocolos SNMP, SSH;
  - 1.1.30 Os switches devem possuir interface gráfica para configuração, gerenciamento, monitoramento em tempo real e diagnóstico dos equipamentos acessada por meio de navegadores convencionais (Chrome, Firefox e Edge) ou HTML 5;
  - 1.1.31 Deve capturar informações de tráfego do switch para análise, diagnóstico e estatísticas;
  - 1.1.32 Gerar testes de tráfego do ambiente para validar performance e conectividade;
  - 1.1.33 Possuir dashboard para verificar a saúde, latência, desempenho e congestionamento;
  - 1.1.34 Possuir soluções de resolução de problemas com melhores práticas do fabricante, identificando proativamente possíveis problemas na rede;
  - 1.1.35 Definição e identificação de *bottlenecks*, falhas, alta latência e outros por meio de regras, que alertem o administrador sobre tais problemas;
  - 1.1.36 Monitorar a conexão dispositivos, portas ou VMs, através de políticas para alertar o administrador em casos de degradação de performance ou erros no ambiente;
  - 1.1.37 Permitir definir alertas baseado em *threshold* ou limites pré-definidos;
  - 1.1.38 Permitir monitorar latências, problemas de performance e congestionamentos;
  - 1.1.39 Deverá integrar e interoperar nativamente com os switches Brocade SAN atuais para possíveis integrações e ampliações;
- 1.1.40 O Switch deverá ter compatibilidade com os equipamentos e *softwares*:
  - 1.1.40.1 Chassis DELL PowerEdge FX2s e Blade DELL PowerEdge FC640;
  - 1.1.40.2 Switches FC Brocade 6510;
  - 1.1.40.3 Storages Dell Unity XT 400F e Dell Unity XT 480F;
  - 1.1.40.4 Appliance Veritas 5250;
  - 1.1.40.5 Storage Tape Oracle StorageTek SL150 Modular Tape Library;
  - 1.1.40.6 Microsoft Windows Server 2016 e superiores (64 bits);
  - 1.1.40.7 Distribuições linux RPM like (CentOS, RockyLinux e AlmaLinux) versão 7 e superiores
  - 1.1.40.8 VMware vSphere 8 e superiores;
  - 1.1.40.9 Microsoft SQL Server 2017 e superiores

## 1.2 REQUISITOS DE IMPLANTAÇÃO

- 1.2.1 Após assinatura do contrato, deverá ser realizado reunião presencial ou remota para alinhamento das atividades de instalação, conforme item 8.1.1 do TR;
- 1.2.2 Em até 90 (noventa) dias corridos, a contar da emissão das OFB, para implantação dos switches, componentes e acessórios, deverá ser realizado no local a fixação, instalação, energização, configuração, migração, ativação dos equipamentos e suas funcionalidades e repasse de conhecimento;
- 1.2.3. A CONTRATADA deverá realizar a Instalação Física dos equipamentos em Rack da CONTRATANTE;
- 1.2.3.1 Conectar os cabos fornecidos no novo switch, inclusive fornecendo PDUs elétricas e demais acessórios, em caso de necessidade desses itens nas dependências da CLDF;
- 1.2.3.2 Conectar todas as fibras ópticas a serem utilizadas, realizando identificação dos ativos da rede SAN por meio de colocação de etiqueta ou item apropriados nas proximidades das pontas das fibras, conforme orientação da equipe técnica da CLDF;
- 1.2.3.3 Instalar no rack usando os trilhos e demais kits e acessórios necessários fornecidos pela CONTRATADA para fixação;
- 1.2.3.4 A CONTRATADA deverá montar e configurar os novos switches;
- 1.2.3.5 Demais atividades complementares para implantação física do equipamento para seu funcionamento completo;
- 1.2.4. A CONTRATADA deverá realizar a configuração lógica dos equipamentos necessárias para a integração no ambiente da CONTRATANTE, incluindo:
- 1.2.4.1 Configurar porta de gerência e acesso a interface dos switches;
- 1.2.4.2 Aplicação de licenças;
- 1.2.4.3 Ativar as licenças e verificar erros;
- 1.2.4.4 Configuração
- 1.2.4.5 Todas as atualizações de firmware ou qualquer outro software componente da solução para a versão mais atualizada disponível ou a última compatível e considerada estável;
- 1.2.4.6 Migração de todas as configurações existentes no switches de fibra anterior para o novo switch sendo:
- 1.2.4.6.1 Realizar migração de toda migração do switch de fibra anterior para o atual (cerca de 34 *aliases* e 194 *zonings*)
- 1.2.4.6.2 Realiza a configuração de conexão FC ao menos dos equipamentos constantes na tabela **Equipamentos do parque computacional da CLDF** do item 4.1 deste TR
- 1.2.4.7 Demais atividades complementares para implantação lógica do equipamento para seu funcionamento completo;
- 1.2.5 Deverá ser realizada a conexão/integração com o ambiente legado da contratante, caso especificado em documentação de instalação;
- 1.2.6 Caberá a CONTRATADA incluir ao final do serviço entrega da documentação completa da nova solução, contemplando diagramas físicos e lógicos, planilhas detalhadas com as faixas de rede configurada em cada porta do equipamento, AS-BUILT completo, planilha com Part Numbers, período de garantia, telefones para contato, senhas de acesso, versões de softwares básicos etc;
- 1.2.7 Entregar documentação da instalação realizada contendo no mínimo:
- 1.2.7.1 Planejamento da execução dos serviços de entrega, instalação, implantação e interligação dos equipamentos entre si e à infraestrutura da CLDF;
- 1.2.7.2 Diagrama da topologia SAN implementada;
- 1.2.7.3 Adequação Lógica e Elétrica;
- 1.2.7.4 Diagrama Geral da Solução;
- 1.2.7.5 Cronogramas de Atividades
- 1.2.8 O aceite do fornecimento será dado após homologado, pelos técnicos da contratante, ao término da instalação

## 1.3 REQUISITOS DE GARANTIA E MANUTENÇÃO

- 1.3.1 Todos os equipamentos e softwares descritos nesta especificação devem possuir garantia e suporte do próprio Fabricante do Equipamento ou do Desenvolvedor do Software por um período mínimo de 60 (sessenta) meses, contados a partir do termo de aceite definitivo. O suporte deverá ser prestado pela CONTRATADA e pelo Fabricante do Equipamento/Desenvolvedor do Software, também por um período mínimo de 60 (sessenta) meses;
- 1.3.2 A garantia, compreende a assistência técnica ininterrupta, com atendimento 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana e deverá ser prestada na modalidade de atendimento local on-site, isto é, nas dependências onde estiverem instalados os equipamentos ou excepcionalmente de forma remota a critério da equipe de gestão do contrato para atividades que possam ser desempenhadas a distância, englobando o objeto entregue, considerando o firmware, hardware, placas de rede, módulos, peças, serviços, manutenção corretiva, manutenção evolutiva, atualização de software do produto sempre que a fabricante disponibilizar nova versão de atualização, compreendendo ainda defeitos decorrentes de projeto, fabricação, construção, montagem ou acondicionamento, orientação sobre a utilização e configuração dos softwares e hardware que compõe o objeto, PELO PERÍODO MÍNIMO DE 60 (sessenta) MESES A CONTAR DA DATA DO RECEBIMENTO DEFINITIVO do objeto;
- 1.3.3 A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para a CONTRATANTE.
- 1.3.4 A garantia abrange a realização da manutenção corretiva e evolutiva dos bens pela própria CONTRATADA, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.
- 1.3.5 Manutenção corretiva é aquela destinada a identificar e corrigir os defeitos apresentados no hardware - compreendendo, por exemplo, a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias - ou software e deverá ocorrer em todas as ocasiões que demandado pelo CONTRATANTE;
- 1.3.6 Manutenção evolutiva é o fornecimento de novas versões e/ou releases corretivas e/ou evolutivas de softwares lançadas durante a vigência da garantia contratual, mesmo em caso de mudança de designação do nome do software. A cada nova liberação de versão e release, a Prestadora de Serviço deverá apresentar as atualizações, inclusive de manuais e demais documentos técnicos, bem como nota informativa das novas funcionalidades implementadas, se porventura existirem. Inclui também, implementações de novas funcionalidades relativas aos equipamentos ou ao software de acordo com o interesse da CONTRATADA;
- 1.3.7 Durante todo o período de garantia, não haverá limites para quantidade de abertura dos chamados técnicos para hardwares: substituição de equipamentos ou de peças defeituosas por itens novos e de primeiro uso, atualizações de firmwares, bem como outros componentes pertinentes;
- 1.3.8 As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.
- 1.3.9 As atividades de manutenção corretiva ou evolutiva deverão ser realizadas preferencialmente por técnicos do fabricante devidamente certificados e autorizados;
- 1.3.10 A garantia e o suporte de toda a solução deverá respeitar os períodos estipulados (tendo o início da contagem após 1 (um) dia útil da emissão do Termo de Recebimento Definitivo) e ser emitida em nome da CONTRATANTE, sendo devidamente comprovada através de documentação emitida pelo fabricante da solução de Hardware/Software;
- 1.3.11 Os serviços de atualização, de suporte ou de reparo dos equipamentos especificados devem ser executados no local onde se encontram instalados, ou seja, on-site ou excepcionalmente de forma remota a critério da equipe de gestão do contrato;
- 1.3.12 Deverá ser disponibilizada Central de Atendimento (0800) e Web site em Português do Brasil para abertura e acompanhamento dos chamados de garantia e suporte técnico, comprometendo-se a manter seus registros e descrições completas;
- 1.3.13 O serviço de suporte compreende a abertura de chamados 24x7, ou seja, vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana;
- 1.3.14 Para os chamados de qualquer severidade, a critério da CONTRATANTE, poderá ser agendado o melhor horário para atendimento;
- 1.3.15 Ao final de cada atendimento, é obrigatória a apresentação de relatório contendo as informações de data e hora da realização das atividades, nome do responsável pela demanda, nome do responsável pelo atendimento, número de controle (protocolo) e descrição sucinta do serviço;
- 1.3.16 A CONTRATANTE poderá acionar o suporte técnico da CONTRATADA para contar com o apoio para realização de planejamento e configurações de novos serviços que envolvam a solução, aplicação de updates das versões de software nos equipamentos, acompanhamento de janelas de manutenção

programadas em qualquer horário e troubleshooting de redes;

#### 1.3.17 Tempos de resposta/atendimento:

1.3.17.1 O prazo máximo para atendimento e solução de problemas, contado a partir da abertura do chamado, varia de acordo com o grau de severidade da tabela abaixo:

Severidade	Descrição	Tempo de início de atendimento	Tempo de solução de atendimento
1 - Crítica	Solução totalmente inoperante	4 horas úteis	Próximo dia comercial (NBD)
2 - Importante	Solução parcialmente inoperante. Suporte na solução com necessidade de interrupção do funcionamento	8 horas úteis	Próximos 2 dias comerciais
3 - Normal	Solução parcialmente inoperante. Suporte na solução sem necessidade de interrupção do funcionamento	8 horas úteis	Próximos 3 dias comerciais
4 - Informação	Solicitações de informações ou dúvidas sobre a solução	Próximos 2 dias comerciais	Próximos 4 dias comerciais

1.3.18 Os prazos indicados no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado mediante solicitação escrita e justificada da CONTRATADA, aceita pela CONTRATANTE.

1.3.19 Na hipótese de aceite do pedido de prorrogação, conforme item anterior, a CONTRATADA deverá disponibilizar equipamento equivalente para substituição do equipamento defeituoso, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pela CONTRATANTE, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

1.3.20 Caso seja impossível a recuperação do equipamento que apresentou o problema, a CONTRATADA deverá fornecer em substituição ao defeituoso outro equipamento idêntico ou superior, novo e de primeiro uso, até que um novo equipamento idêntico ou superior ao adquirido seja instalado e configurado, definitivamente, em substituição do defeituoso, em prazo não superior a 90 (noventa) dias corridos, a contar da notificação enviada à CONTRATADA ou a contar da notificação da CONTRATANTE;

1.3.21 Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação da CONTRATANTE ou a apresentação de justificativas pela CONTRATADA, fica a CONTRATANTE autorizada a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir da CONTRATADA o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos;

1.3.22 A CONTRATADA deverá substituir o equipamento (switch, módulo GBIC, cordão óptico ou cabo de rede) já instalado por um novo, sem ônus para a CLDF, em prazo não superior a 90 (noventa) dias corridos, a contar da notificação enviada à CONTRATADA ou a contar da notificação da CONTRATANTE, caso ocorram 3 (três) ou mais defeitos que acarretem em indisponibilidade total do mesmo equipamento, dentro de qualquer intervalo de 30 (trinta) dias corridos;

1.3.23 O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade da CONTRATADA.

1.3.24 A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência própria e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

1.3.25 A CONTRATADA deverá disponibilizar acesso ao conteúdo do site do fabricante, ao contrato de suporte, às atualizações de releases e versões, à base de conhecimento incluindo sintomas conhecidos e soluções propostas e às especificações e literatura técnica;

1.3.26 É vedada a expiração de licenças no prazo de garantia;

1.3.27 Após o prazo de garantia, caso haja expiração das licenças que compõem o produto, o mesmo deverá continuar com suas funcionalidades ativas, sem afetar o tráfego de dados interno e externo, sem filtrar ou bloquear os serviços e dados trafegados com base nas últimas atualizações realizadas antes de sua expiração;

1.3.28 Caso o modelo de equipamento não seja mais disponibilizado pelo fabricante, a CONTRATADA poderá fornecer equipamento similar, com características iguais ou superiores ao equipamento original, mediante aprovação por parte do gestor do contrato;

1.3.29 Durante o período de garantia a CONTRATADA fornecerá a CONTRATANTE, sem ônus adicional, quaisquer atualizações ou recalls disponibilizadas pelo fabricante para os softwares que compõem a solução contratada, ficando responsável pela instalação, mediante prévia anuência do CONTRATANTE;

1.3.30 A CONTRATANTE deverá ter a opção de abrir Ordem de Serviço diretamente a CONTRATADA ou fabricante, caso em que os prazos de atendimento ao chamado serão aqueles definidos pelo serviço de suporte do próprio fabricante, desde que seja mais vantajoso para a CONTRATANTE;

## 1.4 REQUISITOS DE CAPACITAÇÃO

1.4.1 A CONTRATADA deverá fornecer repasse de conhecimento com, no mínimo, 12 (doze) horas de duração em, no mínimo, 02 (dois) dias de curso para até 04 (quatro) técnicos da CONTRATANTE, em 1 turma, à princípio, podendo ser alterada a interesse do corpo técnico da CLDF;

1.4.2 O treinamento será realizado de forma presencial nas dependências da própria CONTRATADA;

1.4.3 A CONTRATADA deverá fornecer todo o material didático para o repasse de conhecimento. O material didático deverá ser fornecido em formato digital ou impresso e, preferencialmente, disponibilizado em Português do Brasil, sendo aceito material didático em Inglês – Americano e com conteúdo o mais semelhante possível do treinamento oficial;

1.4.4 No caso de ser fornecido material didático em formato digital o aluno deverá ser capaz de realizar o download do mesmo, a fim de poder consultá-lo posteriormente para referências;

1.4.5 O repasse de conhecimento deverá ser obrigatoriamente ministrado em Português do Brasil por instrutor(es) com comprovação de capacitação na tecnologia certificada pelo próprio fabricante;

1.4.6 Em caso de realização das aulas práticas, a CONTRATADA poderá disponibilizar laboratórios virtuais contendo equipamentos e softwares iguais ou semelhantes aos empregados na solução adquirida pela CONTRATANTE;

1.4.7 A CONTRATADA deverá apresentar uma proposta de Repasse de Conhecimento contendo no mínimo os seguintes itens:

1.4.7.1 Cronograma;

1.4.7.2 Conteúdo programático;

1.4.7.3 Carga horária proposta;

1.4.7.4 Material didático;

## 1.5 REQUISITOS DE EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DA EQUIPE QUE EXECUTARÁ OS SERVIÇOS RELACIONADOS À SOLUÇÃO DE TI

1.5.1 O técnico da CONTRATADA alocado deve ser devidamente certificado pelo fabricante para suporte nos equipamentos de switches SAN.

1.5.2 O técnico da CONTRATADA deverá ter experiência com todos os equipamentos de switches SAN para que orientar e operar todo sistema e transferir para a equipe da CONTRATANTE o conhecimento necessário para que possa operá-la.

## 1.6 REQUISITOS DE FORMAÇÃO DA EQUIPE QUE PROJETERÁ, IMPLEMENTARÁ E IMPLANTARÁ A SOLUÇÃO DE TI

1.6.1 O técnico da CONTRATADA alocado deve ser devidamente certificado pelo fabricante para suporte nos equipamentos de switches SAN.

1.6.2 O técnico da CONTRATADA deverá ter experiência com todos os equipamentos de switches SAN para que orientar e operar todo sistema e transferir para a equipe da CONTRATANTE o conhecimento necessário para que possa operá-la.

## 1.7 REQUISITOS DE METODOLOGIA DE TRABALHO

- 1.7.1 O fornecimento dos equipamentos está condicionado ao recebimento pela CONTRATADA de Ordem de Fornecimento de Bens (OFB) ou equivalente emitida pela CONTRATANTE.
- 1.7.2 A OFB indicará o tipo de equipamento, a quantidade e a localidade na qual os equipamentos deverão ser entregues.
- 1.7.3 A CONTRATADA deve fornecer meios para contato e registro de ocorrências da seguinte forma: com funcionamento de 24 horas por dia e 7 dias por semana de maneira eletrônica.
- 1.7.4 O andamento do fornecimento dos equipamentos deve ser acompanhado pela CONTRATADA, que dará ciência de eventuais acontecimentos à CONTRATANTE.

## 1.8 REQUISITOS DE SEGURANÇA, SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E PRIVACIDADE

- 1.8.1 A solução deverá atender aos princípios e procedimentos elencados na Política de Segurança da Informação da CLDF (POSID).

## 1.9 REQUISITOS LEGAIS

- 1.9.1 O presente processo de contratação deve estar aderente à [Constituição Federal](#), à [Lei nº 14.133/2021](#), ao AMD nº 71/2023 da CLDF, à [Lei nº 13.709/2018](#) (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD) e a outras legislações aplicáveis.

## 1.10 REQUISITOS TEMPORAIS

- 1.10.1 Os equipamentos devem ser entregues e os serviços prestados conforme prazos do cronograma constante do item 11.2 do Termo de Referência.
- 1.10.2 A entrega dos equipamentos deverá ser efetivada no prazo máximo de 90 (noventa) dias corridos, a contar do recebimento da Ordem de Fornecimento de Bens (OFB) ou equivalente, emitida pela CONTRATANTE, podendo ser prorrogada, excepcionalmente, desde que justificado previamente pela CONTRATADA e autorizado pela CONTRATANTE.

## LOTE 2

### 2.1 Switch LAN da marca Fortinet modelo FortiSwitch-2048F

- 2.1.1 Configurado como Layer 2/3, sendo compatível com o FortiGate 1000F
- 2.1.2 Possuir 48 (quarenta e oito) portas 10G/25G(SFP28)
- 2.1.3 Possuir 8 (oito) portas 100G (QSFP28)
- 2.1.4 Possuir 2 (duas) portas 10G (SFP+)
- 2.1.5 Possuir 2 (duas) fontes AC do tipo hot-swappable, compatíveis com tensão 220V 60Hz AC.
- 2.1.6 Possuir licença FC-10-S2F48-284-02-36 9 (FortiSwitch-2048F 3 Year FortiCare Elite Support)
- 2.1.7 Possuir licença FC-10-S2F48-210-02-36 ( FortiSwitch-2048F 3 Year Next Calendar Day Delivery Priority RMA Service ( FortiCare Premium ou FortiCare Elite))
- 2.1.8 Deve vir acompanhado de 4 (quatro) cabos DAC modelo FN-CABLE-QSFP+1 para (40 GE QSFP+ passive direct attach cable, 1m 40 GE QSFP+ passive direct attach cable, 1m para sistemas com QSFP+/QSFP28 slots)
- 2.1.9 Deve vir acompanhado de 1 (um ) cabo DAC modelo FN-CABLE-QSFP28-3 para (100GE QSFP28 Passive Direct Attach Cable, 3m 100GE QSFP28 Passive Direct Attach Cable, 3m para sistemas com QSFP28 slots)
- 2.1.10 Deve vir acompanhado de 8 (oito) transceivers modelo FN-TRAN-QSFP28-DR para (100GE QSFP28 transceiver module, single channel single-mode fiber, 100GBase-DR para sistemas com QSFP28 slots)
- 2.1.11 Deve vir acompanhado de 96 (noventa e seis) transceivers modelo FN-TRAN-SFP28-SR para (25GE SFP28, short range 25GE/10GE Dual Rate SFP28 transceiver module, short range para sistemas com SFP28/SFP+ slots). Estes transceivers deverão aceitar conexão autosensível entre velocidades de transmissão 10G/25G nos padrões 10GBase-SR/25G-Base-SR
- 2.1.12 Deve possuir módulos de ventilação (*Fan Trails*) internos, redundantes e "*hot swappable*", com fluxo da ventilação ser forçada no padrão "*Back-to-front*" (da traseira para a parte frontal do equipamento). Caso o tipo de ventilação seja front-to-rear, então deve-se fornecer 2 passadores de cabos de 1U cada, para cada switch entregue
- 2.1.13 Todos os transceivers e cabos DAC deverão ter prazo de garantia junto ao respectivo fabricante de ao menos 3 anos.

### 2.2 Switch LAN da marca Fortinet modelo FortiSwitch-548D

- 2.2.1 Configurado como Layer 2/3, sendo compatível com o FortiGate 1000F
- 2.2.2 Possuir 48 (quarenta e oito) portas GE RJ45
- 2.2.3 Possuir 4 (quatro) portas 10 GE SFP+
- 2.2.4 Possuir 2 (duas) portas 40 GE QSFP+
- 2.2.5 Possuir uma fonte redundante modelo FS-PSU-150, do tipo hot swappable, compatível com tensão 220V 60Hz AC
- 2.2.6 Possuir licença FC-10-W0548-284-02-36 (FortiSwitch-548D 3 Year FortiCare Elite Support)
- 2.2.7 Possuir licença FC-10-W0548-210-02-36 ( FortiSwitch-548D 3 Year Next Calendar Day Delivery Priority RMA Service (FortiCare Premium ou FortiCare Elite)
- 2.2.8 Deve possuir módulos de ventilação (*Fan Trails*) internos, redundantes e "*hot swappable*", com fluxo da ventilação ser forçada no padrão "*Back-to-front*" (da traseira para a parte frontal do equipamento). Caso o tipo de ventilação seja front-to-rear, então deve-se fornecer 2 passadores de cabos de 1U cada, para cada switch entregue
- 2.2.9 Todos os transceivers e cabos DAC deverão ter prazo de garantia junto ao respectivo fabricante de ao menos 3 anos.

### 2.3 Serviço de instalação e configuração

- 2.3.1 Nesta etapa, a equipe de projeto da CONTRATADA deverá, com a supervisão da CONTRATANTE, executar o previsto e acertado no Plano de Instalação e Configuração, fornecido na Fase de Entrega (Fase II), do Cronograma de Execução.
- 2.3.2 A instalação compreende a montagem e ativação dos equipamentos e acessórios necessários para seu pleno funcionamento nos racks da CONTRATANTE, bem como a atualização do sistema operacional dos equipamentos e softwares, sempre na última versão disponível;
- 2.3.3 A configuração consiste em atribuir todos os parâmetros funcionais para o uso dos equipamentos, já adequado ao ambiente da Contratante e das configurações existentes em seus equipamentos;
- 2.3.4 A CONTRATADA deverá fazer a migração das configurações legadas para os novos equipamentos com a devida customização.
- 2.3.5 Ao final da instalação, os equipamentos fornecidos pela Contratada deverão estar conectados à estrutura de rede LAN existente, devidamente identificados e organizados no racks, conforme padrão fornecido pela CONTRATANTE.
- 2.3.6 A CONTRATADA deverá fazer a ligação ótica entre a Sala TR do núcleo da rede, localizado no 2º andar, junto à DMI, com o CPD. Os cabos de fibra óptica serão lançados pelos caminhos e rotas definidos pela Seção de Infraestrutura de Tecnologia da Informação - SEINF. Ficará por conta da CONTRATADA o fornecimento de todos materiais e também a execução dos serviços nos locais que não existem infraestrutura adequada para passagem dos cabos de fibra ótica. A ligação deverá ser feita com 12 fibras óticas multimodo do tipo OM5, mais 8 pares de fibras óticas monomodo compatíveis com os transceivers FN-TRAN-QSFP28-DR. Todas as fibras deverão ser certificadas segundo os padrões técnicos adequados após a instalação, e deverão ser instaladas com terminadores do tipo DIO nos racks das duas extremidades, que também devem ser fornecidos pela contratada;

2.3.7 A CONTRATADA deverá fazer o manuseio e organização nos racks de cabos de energia, cordões ópticos e path cords conectados aos equipamentos conforme estabelecido pela CONTRATANTE. Quaisquer etiquetas, straps, anilhas e outros materiais para realização dessas tarefas fica a cargo da CONTRATADA. Cada fibra óptica deverá ser unicamente identificada nas suas duas extremidades.

2.3.8 A CONTRATADA deverá fornecer todos os cabos, conectores e demais componentes necessários à correta alimentação elétrica de seus equipamentos.

2.3.9 As fibras passadas entre a Sala TR do núcleo de rede e o CPD deverão contar com a proteção e blindagem adequadas segundo as normas técnicas para todo o percurso que for adotado, considerando-se os fatores ambientais existentes.

2.3.10 As fibras passadas deverão contar com sinalização ao longo de seu percurso, conforme normas técnicas adequadas.

2.3.11 A critério da CONTRATANTE, os serviços poderão ser executados fora do horário comercial e/ou em finais de semana ou feriados sem custo adicional para a CONTRATANTE, visando minimizar os transtornos aos usuários pela eventual indisponibilidade da rede.

2.3.12 O técnico deverá estar identificado com crachá da CONTRATADA durante sua permanência nas dependências da CLDF.

#### 2.4 Serviço de operação assistida

2.4.1 A operação assistida terá início após a instalação e configuração da solução e a emissão de ordem de serviço específica.

2.4.2 A operação assistida consiste na permanência de técnico da CONTRATADA para operar e solucionar todas as dúvidas e problemas que possam ocorrer com a solução; na transferência de conhecimento e esclarecimento de dúvidas para a equipe técnica da CLDF; no acompanhamento presencial do funcionamento dos equipamentos instalados e a pronta intervenção em caso de qualquer problema detectado no ambiente.

A CONTRATADA deverá fornecer o serviço de operação assistida com presença física, ou remota (desde que acordado com a CONTRATANTE), de técnico da CONTRATADA, em horário comercial (8 x 5) e suporte em regime 24 x 7, pelo período de 30 (trinta) dias corridos.

2.4.3 O técnico deverá ter experiência com todos os equipamentos, tanto os switches como a solução de gerência, para que oriente e opere todo sistema e transfira para a equipe da CONTRATANTE o conhecimento necessário para que possa operá-la.

2.4.4 O técnico alocado deve ser devidamente certificado pelo fabricante para suporte nos equipamentos de switches e solução de gerência.

2.4.5 O técnico deverá estar identificado com crachá da CONTRATADA durante sua permanência nas dependências da CLDF.

#### 2.5 Serviço de capacitação

2.5.1 Deverá ser ofertado curso para 6 (seis) alunos, referência FT-FGT-ADM ( FortiGate Administrator)

2.5.2 Deverá ser ofertado curso para 6 (seis) alunos, referência FT-NSE4-IMM (FortiGate Immersion)

2.5.3 Deverá ser ofertado curso para 6 (seis) alunos, referência FT-FSW (FortiSwitch)

2.5.4 A capacitação terá cronograma específico, a ser acertado entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, por meio do Plano de Capacitação Técnica.

2.5.5 Deverá ser ministrada em até 18 (dezoito) meses após a assinatura do Contrato.

2.5.6 Deverá ser realizada em Brasília e em horário comercial.

2.5.7 Deverá adotar, para o treinamento, o idioma português (Brasil).

2.5.8 Deverá utilizar cursos oficiais e seguir a metodologia do fornecedor/fabricante.

2.5.9 Deverá ser realizada por profissionais com experiência e certificação nos equipamentos, softwares e serviços fornecidos pela CONTRATADA.

2.5.10 Deverá ser fornecido local, equipamentos e material didático a serem utilizados.

2.5.11 A estrutura de laboratório deverá estar de acordo com os critérios estabelecidos pelo fornecedor/fabricante, de forma que seja possível a realização de todos os laboratórios propostos no material didático.

2.5.12 O material didático deverá ser oficial e homologado pelo fornecedor/fabricante.

2.5.13 Cada aluno participante do treinamento deverá possuir um equipamento para a realização do treinamento.

2.5.14 Não existe a necessidade de turma exclusiva para a CONTRATANTE. Não há necessidade de todos os alunos estarem em uma única turma.

2.5.15 Cada curso poderá, em cada área de especialidade, ser dividido em módulos, de forma que o PLANO DE CAPACITAÇÃO TÉCNICA oferecido pela CONTRATADA alcance os objetivos propostos pela CONTRATANTE.

2.5.16 Não deverá ultrapassar a carga de 6h (seis horas) por dia.

2.5.17 O treinamento será avaliado pela CONTRATANTE considerando os itens: "Programa", "Material", "Ambiente" e "Resultados" para decisão sobre a repetição da capacitação.

2.5.18 No caso de resultado insatisfatório na avaliação da capacitação, o treinamento deverá ser novamente realizado, sem ônus adicionais para a CONTRATANTE.

2.5.19 Será tolerada apenas uma nova realização de cada curso da capacitação.

2.5.20 A CONTRATADA deverá, ao término de cada módulo (curso) ou especialidade de treinamento, emitir um Certificado de Conclusão do curso realizado, oficial e homologado pelo fabricante, assinado pelo Instrutor do curso, para todos os participantes que obtiveram a frequência mínima esperada para o treinamento, que deve especificar, no idioma português brasileiro, o período e a carga horária do treinamento.

2.5.21 Os serviços de treinamento serão pagos de acordo com a sua execução, mediante envio, pela CONTRATADA, dos certificados de conclusão e da nota fiscal, e emissão de recebimento, desde que não haja pendências de responsabilidade da CONTRATADA.

### ANEXO II – TERMO DE COMPROMISSO E MANUTENÇÃO DE SIGILO

<b>CONTRATO Nº</b>			
<b>GESTOR DO CONTRATO</b>		<b>MATRÍCULA</b>	
<b>CONTRATADA</b>		<b>CNPJ</b>	

#### DO OBJETO

Constitui objeto deste TERMO o estabelecimento de condições específicas para regulamentar as obrigações a serem observadas pela CONTRATADA, no que diz respeito ao trato de quaisquer informações de propriedade da CONTRATANTE e disponibilizadas por força dos procedimentos necessários para a execução do objeto do contrato celebrado entre as partes e em acordo com o que dispõem a Lei 12.527, de 18/11/2011, os Decretos 7.724, de 16/05/2012 e 7.845, de 14/11/2012, que regulamentam os procedimentos para acesso e tratamento de informação classificada em qualquer grau de sigilo, e normas internas pertinentes ao assunto.

A CONTRATADA se compromete, por intermédio do presente instrumento, a não divulgar sem autorização quaisquer informações de propriedade da CONTRATADA, em conformidade com as seguintes cláusulas e condições:

#### DISPOSIÇÕES GERAIS

Este TERMO de Confidencialidade é parte integrante e inseparável do contrato principal.

Parágrafo Primeiro – Surgindo divergências quanto à interpretação do disposto neste instrumento, ou quanto à execução das obrigações dele decorrentes, ou constatando-se casos omissos, as partes buscarão solucionar as divergências de acordo com os princípios de boa fé, da equidade, da razoabilidade, da economicidade e da moralidade.

Parágrafo Segundo – O disposto no presente TERMO prevalecerá sempre em caso de dúvida e, salvo expressa determinação em contrário, sobre eventuais disposições constantes de outros instrumentos conexos firmados entre as partes quanto ao sigilo de informações, tal como aqui definidas.

Parágrafo Terceiro – Ao assinar o presente instrumento, a CONTRATADA manifesta sua concordância no sentido de que:

- I - A CONTRATANTE terá o direito de, a qualquer tempo e sob qualquer motivo, auditar e monitorar as atividades da CONTRATADA;
- II - A CONTRATADA deverá disponibilizar, sempre que solicitadas formalmente pela CONTRATANTE, todas as informações requeridas pertinentes ao contrato.
- III - A omissão ou tolerância das partes, em exigir o estrito cumprimento das condições estabelecidas neste instrumento, não constituirá novação ou renúncia, nem afetará os direitos, que poderão ser exercidos a qualquer tempo;
- IV - Todas as condições, TERMOS e obrigações ora constituídos serão regidos pela legislação e regulamentação brasileiras pertinentes;
- V - O presente TERMO somente poderá ser alterado mediante TERMO aditivo firmado pelas partes;
- VI - Alterações do número, natureza e quantidade das informações disponibilizadas para a CONTRATADA não descaracterizarão ou reduzirão o compromisso e as obrigações pactuadas neste TERMO, que permanecerá válido e com todos seus efeitos legais em qualquer uma das situações tipificadas neste instrumento;
- VII - O acréscimo, complementação, substituição ou esclarecimento de qualquer uma das informações disponibilizadas para a CONTRATADA, serão incorporados a este TERMO, passando a fazer dele parte integrante, para todos os fins e efeitos, recebendo também a mesma proteção descrita para as informações iniciais disponibilizadas, sendo necessário a formalização de TERMO aditivo ao contrato principal;
- VIII - Este TERMO não deve ser interpretado como criação ou envolvimento das Partes, ou suas filiadas, nem em obrigação de divulgar informações para a outra Parte, nem como obrigação de celebrarem qualquer outro acordo entre si.

## CLÁUSULA PRIMEIRA

A CONTRATADA reconhece que, em razão da sua prestação de serviços à CLDF, consoante o Contrato ao qual esse termo de vincula, mantém ou poderá manter contato com informações sigilosas nos termos lei, normas e regulamentos. Estas informações devem ser tratadas confidencialmente sob qualquer condição e não podem ser divulgadas a terceiros não autorizados, aí se incluindo servidores da CLDF e empregados da CONTRATADA, sem a expressa e escrita autorização do representante legal signatário do contrato ora referido.

As partes se comprometem a não revelar, copiar, transmitir, reproduzir, utilizar, transportar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que qualquer empregado envolvido direta ou indiretamente na execução do contrato, em qualquer nível hierárquico de sua estrutura organizacional e sob quaisquer alegações, faça uso dessas informações, que se restringem estritamente ao cumprimento do contrato.

Parágrafo Primeiro – A CONTRATADA se compromete a não efetuar qualquer tipo de cópia da informação sigilosa sem o consentimento expresso e prévio da CONTRATANTE.

Parágrafo Segundo – A CONTRATADA compromete-se a dar ciência e obter o aceite formal dos servidores da CLDF que atuarão diretamente na execução do contrato sobre a existência deste TERMO bem como da natureza sigilosa das informações.

I – A CONTRATADA deverá firmar acordos por escrito com seus empregados visando garantir o cumprimento de todas as disposições do presente TERMO e dar ciência à CONTRATANTE dos documentos comprobatórios.

Parágrafo Terceiro – A CONTRATADA obriga-se a tomar todas as medidas necessárias à proteção da informação sigilosa da CONTRATANTE, bem como evitar e prevenir a revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pela CONTRATANTE.

Parágrafo Quarto – Cada parte permanecerá como fiel depositária das informações reveladas à outra parte em função deste TERMO.

I – Quando requeridas, as informações deverão retornar imediatamente ao proprietário, bem como todas e quaisquer cópias eventualmente existentes.

Parágrafo Quinto – A CONTRATADA obriga-se por si, sua controladora, suas controladas, coligadas, representantes, procuradores, sócios, acionistas e cotistas, por terceiros eventualmente consultados, seus empregados, contratados e subcontratados, assim como por quaisquer outras pessoas vinculadas à CONTRATADA, direta ou indiretamente, a manter sigilo, bem como a limitar a utilização das informações disponibilizadas em face da execução do contrato.

Parágrafo Sexto – A CONTRATADA, na forma disposta no parágrafo primeiro, acima, também se obriga a:

I – Não discutir perante terceiros, usar, divulgar, revelar, ceder a qualquer título ou dispor das informações, no território brasileiro ou no exterior, para nenhuma pessoa, física ou jurídica, e para nenhuma outra finalidade que não seja exclusivamente relacionada ao objetivo aqui referido, cumprindo-lhe adotar cautelas e precauções adequadas no sentido de impedir o uso indevido por qualquer pessoa que, por qualquer razão, tenha acesso a elas;

II – Responsabilizar-se por impedir, por qualquer meio em direito admitido, arcando com todos os custos do impedimento, mesmo judiciais, inclusive as despesas processuais e outras despesas derivadas, a divulgação ou utilização das informações por seus agentes, representantes ou por terceiros;

III – Comunicar à CONTRATANTE, de imediato, de forma expressa e antes de qualquer divulgação, caso tenha que revelar qualquer uma das informações, por determinação judicial ou ordem de atendimento obrigatório determinado por órgão competente; e

IV – Identificar as pessoas que, em nome da CONTRATADA, terão acesso às informações.

## CLÁUSULA SEGUNDA

As informações a serem tratadas confidencialmente são aquelas assim consideradas no âmbito da CLDF que, por sua natureza, não são ou não deveriam ser de conhecimento de terceiros, tais como:

I. Peças que compõem os autos de processos legislativos e administrativos;

II. Outras informações de natureza financeira, administrativa, contábil e jurídica;

III. Senhas, topologias, endereços de rede, formas de acesso aos serviços internos, etc;

III. O TERMO DE COMPROMISSO também abrange toda informação escrita, verbal, ou em linguagem computacional em qualquer nível, ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, podendo incluir, mas não se limitando a: know-how, técnicas, especificações, relatórios, compilações, código fonte de programas de computador na íntegra ou em partes, fórmulas, desenhos, cópias, modelos, amostras de ideias, aspectos financeiros e econômicos, definições, informações sobre as atividades da CLDF e/ou quaisquer informações técnicas/comerciais relacionadas/resultantes ou não ao contrato, a que diretamente ou pelos seus empregados, a CONTRATADA venha a ter acesso, conhecimento ou que venha a lhe ser confiada durante e em razão das atuações de execução do contrato celebrado entre as partes.

## CLÁUSULA TERCEIRA

A CONTRATADA reconhece que as referências dos incisos da Cláusula Segunda deste Termo são meramente exemplificativas, e que outras hipóteses de confidencialidade que já existam ou venham ser como tal definidas no futuro devem ser mantidas sob sigilo.

*Parágrafo Único* - Em caso de dúvida acerca da natureza confidencial de determinada informação, a CONTRATADA deverá mantê-la sob sigilo até que venha a ser autorizado expressamente pelo representante legal da CLDF, a tratá-la diferentemente. Em hipótese alguma, a ausência de manifestação expressa da CLDF poderá ser interpretada como liberação de qualquer dos compromissos ora assumidos.

#### CLÁUSULA QUARTA

A CONTRATADA reconhece que está ciente de que deverá seguir a Política de Segurança da Informação da CLDF, assim como todos os seus documentos acessórios já criados ou que venham a ser criados.

*Parágrafo Único* - A CONTRATADA declara que seguirá todas as políticas, normas e procedimentos de segurança da informação definidos e/ou seguidos pela CLDF, vigentes ou que venham a ser criados.

#### CLÁUSULA QUINTA

A CONTRATADA recolherá, ao término do respectivo contrato principal, para imediata devolução à CLDF, todo e qualquer material de propriedade deste, inclusive notas pessoais envolvendo matéria sigilosa a este relacionada, registro de documentos de qualquer natureza que tenham sido criados, usados ou mantidos sob seu controle ou posse, seja de seus empregados, prestadores de serviço, fornecedores, com vínculo empregatício ou eventual com a CONTRATADA, assumindo o compromisso de não utilizar qualquer informação sigilosa ou confidencial a que teve acesso enquanto contratado pela CLDF. Todos os equipamentos utilizados para a realização dos serviços do contrato deverão ter dados temporários apagados, e poderão ser conferidos pela equipe técnica da CLDF após o término dos serviços.

*Parágrafo Único* - A CONTRATADA determinará a todos os seus empregados, e prestadores de serviços que estejam, direta ou indiretamente, envolvidos com a prestação de serviços objeto do contrato, a observância do presente instrumento e a assinatura de Termos de Ciência individuais, adotando todas as precauções e medidas para que as obrigações oriundas do presente instrumento sejam efetivamente observadas.

#### CLÁUSULA SEXTA

A CONTRATADA obriga-se a informar imediatamente à CLDF qualquer violação das regras de sigilo ora estabelecidas que tenha ocorrido por sua ação ou omissão, independentemente da existência de dolo, bem como de seus empregados e preposto.

#### CLÁUSULA SÉTIMA

A quebra do sigilo e/ou da confidencialidade das informações, bem como o descumprimento de quaisquer das cláusulas do presente instrumento, devidamente comprovado, possibilitará a imediata aplicação de penalidades previstas conforme disposições contratuais e legislações em vigor que tratam desse assunto, podendo até culminar na rescisão do contrato firmado entre as partes.

Neste caso, a CONTRATADA, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pela CONTRATANTE, inclusive as de ordem moral, bem como as de responsabilidades administrativa, civil e criminal, as quais serão apuradas em regular processo administrativo ou judicial, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, conforme legislação vigente.

#### CLÁUSULA OITAVA

O presente TERMO tem natureza irrevogável e irretroatável, permanecendo em vigor desde a data de sua assinatura até expirar o prazo de classificação da informação a que a CONTRATADA teve acesso em razão do contrato. Ou seja, as obrigações a que alude este instrumento perdurarão inclusive após a cessação do vínculo contratual entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE e abrangem as informações presentes e futuras.

#### CLÁUSULA NONA

A CONTRATADA se compromete no âmbito do contrato objeto do presente instrumento, a apresentar à CLDF termo de ciência individual de adesão e aceitação das presentes cláusulas, de cada integrante ou participante da equipe que prestar ou vier a prestar os serviços especificados neste contrato.

#### ASSINATURA

Declaro manter sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na Câmara Legislativa do Distrito Federal.

#### Representante Legal da Contratada:

**Nome:**  
**Cargo/Função:**  
**CPF:**  
**Telefone:**  
**E-mail:**

#### ANEXO III - TERMO DE CIÊNCIA

CONTRATO Nº	DATA
-------------	------

<b>GESTOR DO CONTRATO</b>		<b>MATRÍCULA</b>	
<b>CONTRATADA</b>		<b>CNPJ</b>	

Por este instrumento, os funcionários abaixo declaram ter ciência e conhecer o teor do Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e as normas de segurança vigentes na Contratante.

FUNCIONÁRIOS	
_____ <nome>	_____ <nome>
_____ <nome>	_____ <nome>

#### ANEXO IV - MODELO SUGERIDO PARA APRESENTAÇÃO DOS ATESTADOS DE CAPACIDADE TÉCNICA

##### ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA (OU DECLARAÇÃO)

Atestamos (ou Declaramos) que a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ (MF) nº \_\_\_\_\_, inscrição estadual nº \_\_\_\_\_, estabelecida no (a) \_\_\_\_\_ prestou serviços de \_\_\_\_\_ para este órgão (ou para esta empresa).

Atestamos (ou Declaramos), ainda, que os compromissos assumidos pela empresa foram cumpridos satisfatoriamente, nada constando em nossos arquivos que o desabone comercial ou tecnicamente.

Local e data

\_\_\_\_\_  
Assinatura e carimbo do emissor

Observações:

- 1) Este atestado (ou declaração) deverá ser emitido(a) em papel que identifique o órgão (ou empresa) emissor; e
- 2) O objeto da contratação deve estar explícito no atestado/declaração de capacidade técnica.

Conforme [AMD nº 71, de 2023](#), art. 13, § 6º, o Termo de Referência será assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação e pelo Chefe da respectiva Área Técnica de TI e aprovado pelo Chefe da Área de TI.



Documento assinado eletronicamente por **CARLOS HENRIQUE DA SILVA JUNIOR - Matr. 24418, Integrante Administrativo**, em 20/08/2024, às 15:08, conforme Art. 22, do Ato do Vice-Presidente nº 08, de 2019, publicado no Diário da Câmara Legislativa do Distrito Federal nº 214, de 14 de outubro de 2019.



Documento assinado eletronicamente por **AIMBERE GIANNACCINI - Matr. 18327, Integrante Técnico**, em 20/08/2024, às 15:14, conforme Art. 22, do Ato do Vice-Presidente nº 08, de 2019, publicado no Diário da Câmara Legislativa do Distrito Federal nº 214, de 14 de outubro de 2019.



Documento assinado eletronicamente por **HELIO MINORU SHIBATTA - Matr. 11326, Chefe do Setor de Infraestrutura de Tecnologia da Informação**, em 20/08/2024, às 15:24, conforme Art. 22, do Ato do Vice-Presidente nº 08, de 2019, publicado no Diário da Câmara Legislativa do Distrito Federal nº 214, de 14 de outubro de 2019.



Documento assinado eletronicamente por **JEFFERSON MOURA PARAVIDINE - Matr. 22751, Diretor(a) de Modernização e Inovação Digital**, em 20/08/2024, às 15:28, conforme Art. 22, do Ato do Vice-Presidente nº 08, de 2019, publicado no Diário da Câmara Legislativa do Distrito Federal nº 214, de 14 de outubro de 2019.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:  
[http://sei.cl.df.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.cl.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)  
 Código Verificador: **1790836** Código CRC: **EF8A0D7E**.

