CMI - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Brasília, 03 de agosto de 2023.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. Descrição geral da necessidade

A solução proposta visa manter o licenciamento dos produtos da plataforma Microsoft, integrantes da infraestrutura computacional da CLDF (Câmara Legislativa do Distrito Federal), que estão presentes predominante nos servidores de rede, mas também nas estações de trabalho, e são essenciais para continuidade dos negócios da CLDF. Os produtos Microsoft em tela foram renovados por meio do Contrato PG Nº 2/2021-NPLC (0307730), que tem seu término de garantia de atualização e suporte previsto para janeiro de 2024.

Dessa forma, devido ao término da vigência contratual de 36 (trinta e seis) meses, que garante a evolução tecnológica, o suporte técnico e demais benefícios, bem como a perspectiva de crescimento do parque de servidores (físicos e virtuais) e sistemas, faz-se necessária a renovação e a aquisição de novas licenças de produtos Microsoft, com *Software Assurance* (SA - suporte técnico e garantia de atualização).

Ressalta-se que a renovação de licenças propiciará a manutenção da racionalização de recursos, uma vez que proporcionará um melhor aproveitamento dos ativos de Tecnologia da Informação - TI - disponíveis (servidores) ao mesmo tempo em que oferecerá mecanismos que garantam uma maior disponibilidade, confiabilidade e segurança para todo ambiente, garantindo ainda um melhor gerenciamento e uma maior capacidade de processamento com os recursos já existentes.

1.2. Motivação/Justificativa

A Resolução CLDF nº 34/1991, no seu artigo 21-A, incluído pela Resolução 312/2019, estabeleceu que compete à Seção de Infraestrutura de Tecnologia da Informação - SEINF, entre outras atribuições, providenciar a infraestrutura de TI necessária para a implantação de novos sistemas, com base na gestão de capacidade e na gestão de mudanças.

A evolução da TI traz como consequência natural larga dependência das organizações em relação aos sistemas de informação e demais serviços 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 TI faz parte da estratégia institucional adotada para aumentar a capacidade de resposta da casa e melhorar os processos gerenciais.

A eventual indisponibilidade de sistemas corporativos produz impacto direto sobre a produtividade dos servidores e, consequentemente, sobre o desempenho institucional. Além disso, impactam também sobre os clientes externos, parceiros e usuários do portal da CLDF na Internet, interessados nas informações e nos serviços direcionados aos órgãos públicos e à sociedade.

Para garantir a disponibilidade das soluções, é necessário suporte proativo e reativo a eventuais falhas. A CMI (Coordenadoria de Modernização e Informática) tem atuado contínua e fortemente na renovação do parque computacional da Casa, com investimentos em gerenciamento e segurança, aquisição de novos produtos e incorporação de novas tecnologias. Em outras palavras, 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.

A CLDF mantém um parque computacional de aproximadamente 1.500 (mil e quinhentas) estações de trabalho, com previsão de adquirir mais 450 (quatrocentas e cinquenta), que utilizam como sistema operacional, pacote de automação de escritório e cliente de correio eletrônico produtos desenvolvidos pelo fabricante de softwares Microsoft. Além disso, serviços fundamentais para o funcionamento da infraestrutura de TI da CLDF também são baseadas nos produtos da Microsoft, tais como serviço de diretório e autenticação, distribuição de IPs, resolução de nomes, distribuição de atualização e inventário de estações, bem como o principal sistema gerenciador de banco de dados. Tais serviços estão diretamente ligados à disponibilidade dos trabalhos da Casa e dessa forma necessitam ser mantidos em um alto nível de qualidade, onde estejam garantidos o suporte técnico e a evolução tecnológica.

O Ato da Mesa Diretora nº 15/2007 estabelece em seu artigo 4º, item X, alínea "a", que a padronização das plataformas computacionais é um dos objetivos da informatização da CLDF. A última nota técnica sobre este assunto, emitida em 2019 (0000109), estabelece como padrão: o sistema operacional Microsoft Windows Server 2016 ou superior, o sistema gerenciador de bancos de dados SQL Server 2017 ou superior, o Windows 10 Professional 64-bit ou superior, e excepcionalmente, quando o Windows não for suportado, o sistema operacional CentOS 7.6 ou superior.

A CMI trabalha para manter essa padronização, ao mesmo tempo que faz ajustes necessários para atender às demandas resultantes dos avanços tecnológicos, buscando sempre conciliar a inovação com a preservação dos investimentos já realizados. Atualmente existe uma tendência crescente na utilização de soluções em nuvem, seja pública ou privada. O sistema do Processo Legislativo Eletrônico (PLE) desenvolvido recentemente já usa tecnologias de nuvem privada (kubernetes) e está em curso o processo (00001-00005433/2023-28) para aquisição de solução em nuvem pública para correio eletrônico, automação de escritório, calendário, agenda, armazenamento de arquivos, videoconferência, comunicação colaborativa e chat Corporativo, portanto, não se faz necessária a renovação do suporte e da garantia das licenças de correio eletrônico.

Considerando-se ainda que a ampla maioria dos sistemas de informação realizam autenticação com usuários do *Active Directory*, a exemplo do SEI, e que esses acessos são realizados

não somente nas estações de trabalho da CLDF, mas também em dispositivos pessoais, percebeu-se que haveria grande economia ao se mudar a forma de contratação das licenças de acesso do Windows Server (CALs) do modelo de dispositivos (usado anteriormente pela CLDF) para o modelo por usuários. Isso leva em consideração que, em se considerando o molde de contratação por dispositivos, dever-se-ia considerar no quantitativo o total de dispositivos que poderiam ser usados para autenticação, a exemplo dos *smartphones* dos servidores da CLDF. Esse quantitativo, além de ser de difícil mensuração, apresenta-se como inviável para a contratação. Ainda, vale ressaltar que o cenário atual de autenticação é composto de um número de dispositivos muito superior ao número de usuários, pois atualmente existem diversos dispositivos por usuário, diferentemente de cenários mais antigos.

Visando detalhar melhor a necessidade de licenças, no dia 22/06/2023 foi realizada a contagem de usuários ativos no Active Directory, feita a partir do filtro *(Get-AdUser -Filter * | Where {$_.Enabled -eq "True"}).Count,* que resultou em 2.172 usuários ativos. No dia 28/11/2023 o comando foi repetido com um total de 2.335, portanto, um incremento de 163 usuários em pouco mais de 5 meses. Existe uma grande demanda por criação de novos usuários, bem como para desativação de usuários, e segundo o Sistema de Pagamento - MENTORH, em 2021 foram 116 contratações e 228 rescisões, em 2022 foram 208 contratações e 687 rescisões (final de legislatura) e até o momento, em 2023 (inicio de nova legislatura) foram 699 contratações e 299 rescisões. Além dos servidores registrados no referido sistema, que incluem deputados, servidores efetivos, requisitados, comissionados e estagiários, atualmente temos 40 de servidores da Defensoria Pública e 229 de funcionários de empresas terceirizadas além da previsão de novas nomeações até o final da vigência do atual concurso.

Portanto, dadas as características de utilização do nosso Active Directory e visando a melhor economicidade, optamos pela renovação e aquisição imediata de licenças para 2.400 usuários, com a possibilidade de acréscimo sob demanda para ajustar o total licenciado ao efetivo uso.

Com o crescimento da oferta de serviços da CMI e a implantação de novas aplicações nos últimos anos, bem como da previsão de crescimento futuro, existe a necessidade de ampliação do número de licenças do Microsoft SQL Server, uma vez que a CLDF dispõe atualmente de apenas 4 licenças SQL Server Standard, que já estão sendo usadas em 2 servidores virtuais de produção e que estão no limite de suas capacidades.

A fim de melhorar a segurança, a disponibilidade e o desempenho no acesso aos dados armazenados nos servidores SQL Server, é necessário aumentar o número de licenças para cada servidor, bem como implantar as instâncias existentes em *clusters* de *failover*, o que garantirá a alta disponibilidade dos dados e possibilitará a atualização e a manutenção desses servidores sem que os sistemas tenham que ficar indisponíveis.

Além disso, para atender à demanda da SEASI no projeto de implantação dos projetos de Business Intelligence (BI), é necessária a aquisição de licenças do tipo SQL Server Enterprise Edition, conforme solicitação do responsável técnico pelos projetos no processo 00001-00032424/2021-48, em seu despacho 0961304.

Portanto, visando otimizar o ambiente de banco de dados e os recursos materiais, optou-se pela padronização de todas as licenças SQL Server para o tipo "*Enterprise Edition",* com a atualização *(upgrade)* das licenças existentes e a aquisição de novas licenças, dimensionadas para a demanda

atual, mas também com a possibilidade de acréscimo sob demanda, mantendo o melhor custo x benefício.

Neste mesmo sentido, na busca de racionalizar os recursos e melhorar o gerenciamento do ambiente de virtualização de servidores, padronizou-se para este fim a plataforma VMWare já existente, e encontra-se em migração os servidores do ambiente Microsoft Hyper-V para o cluster VMWare, sendo assim, não será necessária a renovação das 40 licenças "CIS Suite Datacenter Core SA 2L".

O modelo de contratação/licenciamento adotado pela CMI para a aquisição de licenças de produtos Microsoft é o Select Plus para os itens 01 e 02, e Enterprise Agreement *para os itens 03 e 04*, conforme Termo de Adesão que a CLDF realizou com a Secretara de Governo Digital do GDF para o Acordo Corporativo nº 8/2020, firmado entre a União e a empresa Microsoft do Brasil (1455512). Todos os produtos devem ter *Software Assurance* (SA), garantia que assegura, durante a vigência do contrato, a atualização e evolução dos produtos adquiridos, com diversos privilégios e condições de suporte técnico por parte do fabricante: download de softwares, acesso à base de conhecimentos, testes gratuitos, central de atendimento, entre outros. O referido modelo permite, ainda, a modalidade de renovação, que apresenta melhor viabilidade econômica, quando comparada a uma nova aquisição e que preserva os investimentos já realizados anteriormente.

Conforme e-mail 1222344, a executiva de contas da Microsoft informou que aplicam-se às licenças à CLDF o desconto de categoria D.

1.3. Previsão da contratação no Plano de Contratações Anual da CLDF e alinhamento ao PDTI

A contratação proposta consta do Plano Setorial da CMI 2024 com valor total estimado de R$ 2.600.000,00, conforme:

Meta 22 - Garantidos sustentação e funcionamento dos sistemas de informática relativos às funções institucionais finalísticas representação, fiscalização e legiferação.			
Ação 5 - Manutenção dos Sistemas Operacionais			
Descrição da Despesa: Aquisição / renovação de licenças de produtos Microsoft ou associados			
NEC	Declarante	Necessidade	Função institucional

5.1.4	Coordenadoria de Modernização e Informática - CMI	Garantir sustentação e funcionamento dos sistemas de informática relativos às funções institucionais finalísticas representação, fiscalização e legiferação.	Representação Legiferação Fiscalização (operação chave) (++) cm,tm Visão: A a H

O objeto desta contratação está em consonância com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI 2023-2324 da CLDF, conforme abaixo:

OBJ-5 - Prover sustentação computacional			
OBJ-5.1 - Garantir sustentação e funcionamento do complexo computacional			
NEC	**Declarante**	**Necessidade**	**Função institucional**
5.1.4	Coordenadoria de Modernização e Informática - CMI	Garantir sustentação e funcionamento dos sistemas de informática relativos às funções institucionais finalísticas representação, fiscalização e legiferação.	Representação Legiferação Fiscalização (operação chave) (++) cm,tm Visão: A a H

1.4. Contratações correlatas e/ou interdependentes

00001-00019961/2020-11 - Processo em vigor até janeiro/2024

001-000381/2017 - Processo anterior

Contrato PG/CLDF 09/2014 - Contrato anterior

Contrato PG/CLDF 10/2011 - Contrato inicial de aquisição das licenças Microsoft

1.5. Necessidades de negócio

1. Prover e aperfeiçoar os recursos e ferramentas de TI;

2. Garantir a continuidade dos serviços de TI essenciais às atividades da CLDF;

3. Garantir a adequação e modernização da infraestrutura, sistemas e serviços de TI;

4. Apoiar a sustentação e a disponibilidade de processos de negócio dependentes de tecnologias da Microsoft;

5. Minimizar impactos para as áreas de negócios decorrentes de problemas no funcionamento de sistemas e aplicativos Microsoft;

3. Manter o suporte técnico e a garantia de atualização das licenças já adquiridas;

4. Atualizar o quantitativo de licenças para atender à situação atual de demandas de TI da CLDF.

1.6. Necessidades tecnológicas

1. Necessidade de renovação da garantia dos produtos Microsoft que dão suporte às atividades da CLDF que estão em final de garantia;

2. Alta disponibilidade;

3. Mitigação de riscos relativos a mudança e migração;

4. Gerenciamento e monitoração;

5. Escalabilidade e flexibilidade;

6. Auditoria e controle;

7. Atualização tecnológica.

1.7. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da Solução de TI

Item	Tipo	Descrição
1	Gerenciamento e administração	Administração centralizada e remota dos servidores e estações Windows, controle de Inventário, distribuição de aplicações de forma centralizada.
2	Consolidação e monitoramento	Facilidade de monitoração, monitoramento consolidado dos recursos de infraestrutura disponíveis, por meio de interface única e integrada.
3	Continuidade dos serviços	Manutenção da acessibilidade e da disponibilidade do acesso aos dados e informações disponibilizadas pela CMI aos usuários da rede da CLDF.
4	Economicidade	Preservação de investimentos feitos no passado como menor custo possível.

5	Compatibilidade e integração	Suporte ao *Active Directory*, aos sistemas legados, suporte à virtualização, aproveitamento de trabalhos/projetos já realizados (cadastro de usuários, documentos, ambiente de correio eletrônico e de monitoração, sistemas/aplicações, portais, *backup*, antivírus, entre outros).
6	Controle, segurança e contingência	Suporte a operações de auditoria, capacidade de se estabelecer pontos de recuperação.
7	Suporte técnico e garantia de evolução tecnológica	Capacidade de resolver problemas técnicos com menor impacto na disponibilidade dos sistemas e serviços, bem como garantia de evolução tecnológica dos softwares, em consonância com as novas tecnologias disponíveis no mercado

2. LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES

2.1. Necessidades similares em outros órgãos ou entidades da Administração Pública e as soluções adotadas

Vários órgãos e entidades da administração pública possuem a mesma necessidade de renovação de garantia e aquisição de novas licenças Microsoft conforme pode ser visto nas licitações em:

http://www.comprasnet.gov.br/acesso.asp?url=/edital-974002-5-00038-2023

http://www.comprasnet.gov.br/acesso.asp?url=/edital-80005-5-00005-2023

https://www.compras.mg.gov.br/images/stories/arquivoslicitacoes/2023/SEPLAG/06-06-sei-govmg-65625254-padrao-termo-de-referencia-rp-de-servico.pdf

2.2. Alternativas do mercado

Como alternativas para a presente contratação, pode-se abandonar a atual plataforma e migrar para uma plataforma de software livre ou uma plataforma de fornecedor diferente. Ambas as alternativas implicam em grande esforço de migração e atenção para os requisitos de negócio e tecnológicos.

2.3. Políticas, modelos e padrões de governo (ex.: ePing, eMag, ePwg, ICP-Brasil, e-ARQ, etc)

Não se aplica.

2.4. Necessidades de adequação do ambiente da CLDF para viabilizar a execução contratual (ex.: mobiliário, instalação elétrica, espaço adequado para prestação do serviço, etc)

Nenhuma adequação de ambiente físico se faz necessária para a presente contratação.

2.5. Modelo de prestação do serviço

O modelo de contratação/licenciamento adotado pela CMI para a aquisição de licenças de produtos Microsoft é o Select Plus para os itens 01 e 02, e Enterprise Agreement *para os itens 03 e 04*, conforme Termo de Adesão que a CLDF realizou com a Secretara de Governo Digital do GDF para o Acordo Corporativo nº 8/2020, firmado entre a União e a empresa Microsoft do Brasil. Todos os produtos devem ter *Software Assurance* (SA), garantia que assegura, durante a vigência do contrato, a atualização e evolução dos produtos adquiridos, com diversos privilégios e condições de suporte técnico por parte do fabricante: download de softwares, acesso à base de conhecimentos, testes gratuitos, central de atendimento, entre outros. O referido modelo permite, ainda, a modalidade de renovação, que apresenta melhor viabilidade econômica, quando comparada a uma nova aquisição e que preserva os investimentos já realizados anteriormente.

2.6. Tipos de soluções em termos de especificação, composição ou características dos bens e serviços integrantes

Dentro do presente estudo, foram analisados processos de contratações semelhantes feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com a finalidade de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da CLDF, e as que foram identificadas foram incorporadas nesta contratação em análise.

2.6.1. Sistema operacional de rede

Um sistema operacional de rede é um sistema operacional (SO) projetado especificamente para servidores. Esses sistemas operacionais foram otimizados para lidar com solicitações oriundas de clientes remotos. Sistemas operacionais de rede geralmente têm capacidades de administração de rede adicionais para gerenciar usuários e permissões de arquivos. Alguns podem suportar a computação distribuída e capacidade de *clustering*. Abaixo citamos alguns disponíveis no mercado, com a solução atual padronizada para uso prioritário na CLDF destacada em negrito:

- **Microsoft Windows Server**
- Linux (CentOs, Debian, Ubuntu, Red Hat, AlmaLinux)
- freeBSD
- Solaris/Unix

2.6.2. Serviço de diretório

O serviço de diretório é uma estrutura hierárquica que armazena informações sobre os objetos na rede, permitindo uma segurança integrada por meio da autenticação e de controle de acesso aos objetos, na qual os administradores podem gerenciar dados da organização em toda a rede e os usuários autorizados podem acessar de forma controlada e segura os recursos em qualquer lugar da rede. Desta forma, a administração baseada em política facilita o gerenciamento de redes mais complexas. Abaixo citamos alguns disponíveis no mercado, com a solução atual padronizada para uso prioritário na CLDF destacada em negrito:

- **Microsoft Active Diretory**
- ApacheDS
- OpenLDAP
- Zantyal

2.6.3. Servidor de banco de dados

É um sistema gerenciador de bancos de dados para aplicações transacionais e analíticas, possuindo componentes nativos para desenvolvimento de uma plataforma completa de Data Warehouse e Business Intelligence (ETL, Data Quality, OLAP e Reporting), alta disponibilidade e alto desempenho. Abaixo algumas soluções disponíveis no mercado que podem atender às necessidades da CLDF, com a solução atual padronizada para uso prioritário na CLDF destacada em negrito:

- **Microsoft SQL Server**
- Oracle
- MySQL/MariaDB
- PostgreSQL

2.6.4. Sistema operacional para desktops

Tem a função de gerenciar os recursos do sistema, fornecendo uma interface entre o computador e usuários. Existem várias opções comerciais baseados em software livre e comerciais, há que se resumir em três opções que contemplariam com menor impacto na estrutura atual da CLDF, com a solução atual padronizada para uso prioritário na CLDF destacada em negrito:

- **Microsoft Windows**
- Linux (Ubuntu, Debian, Fedora, Mint, etc.)
- Apple MacOS

2.7. Possibilidade de aquisição na forma de bens ou contratação como serviço

A demanda será atendida por meio de contratação como serviço.

2.8. Ampliação ou substituição da solução implantada

A presente contratação amplia e ajusta a atual solução quanto ao número de licenças para

atender à demanda atual da CLDF.

2.9. Diferentes métricas de prestação do serviço e de pagamento

A presente contratação será feita na forma de aquisição de serviços, com pagamento anual mediante comprovação de que as garantias dos produtos estão ativas e utilizáveis pela CLDF.

Com base no levantamento acima, os seguintes cenários ou arranjos podem ser formados para compor as soluções possíveis para atendimento da necessidade:

Id	Descrição dos cenários
1	Manutenção da plataforma atual com renovação de licenças atuais e aquisição de novas licenças: A manutenção da atual plataforma de softwares é o caminho menos traumático do ponto de vista técnico e operacional, uma vez que a plataforma de software atualmente utilizada (Microsoft) engloba uma série produtos/serviços: sistema operacional de rede, servidor de banco de dados, sistema operacional para desktops, serviço de autenticação, serviço de diretório, entre outros. A mudança de plataforma de software é tarefa complexa, dados os relacionamentos e integrações entre serviços e sistemas com a plataforma adotada. Ao deixar de renovar ou adquirir novas licenças, a CLDF perde o suporte técnico e a garantia de atualização dos produtos utilizados. Como os produtos evoluem constantemente, a incapacidade de renovação e não poder contar com um suporte técnico adequado em caso de problemas representa grande risco operacional, pois compromete a disponibilidade e a continuidade dos sistemas e serviços. Por esta razão, os produtos (licenças) são adquiridos com o requisito de *Software Assurance*, que garante a atualização e suporte técnico durante a vigência contratual. As licenças, ainda que de propriedade/posse perpétua, não possuem embutidos os serviços de suporte técnico e garantia de atualização eternos. Além disso, com a alta rotatividade de produtos, decorrente da rápida evolução tecnológica, a propriedade passa a ter um valor reduzido com o tempo, uma vez que os produtos antigos tornam-se obsoletos e acabam por não serem mais suportados pelos fabricantes.

Id	Descrição dos cenários
2	Mudança de plataforma – Software Livre: A adoção de plataforma de software livre é uma ideia aparentemente atrativa quando vista superficialmente, do ponto de vista econômico de aquisição da solução. Entretanto, representa uma série de fatores a serem considerados: • Necessidade aumentada de mão de obra especializada e consequente aumento do esforço operacional; • Alto preço de consultorias especializadas, podendo ultrapassar o valor da presente contratação. Os referenciais técnicos passam a ser obtidos por meio de colaboradores na Internet; • Risco de ausência de suporte técnico especializado em ambiente de produção; • Aumento na complexidade de integração das soluções devido à possível diversidade de fornecedores; • Necessidade de migração do AD e do sistema de arquivos, trabalho demorado e complexo considerando-se o número reduzido de servidores na atual equipe da SEINF e a possível falta de consultoria especializada; • Risco de incompatibilidade com a atual ferramenta de backup utilizada na CLDF; • Risco de perda de compatibilidade com a plataforma antiga e sistemas legados; • Insegurança sobre a continuidade da nova plataforma e evolução tecnológica; • Perda de investimentos já realizados nas licenças atuais.
3	Mudança de plataforma – Outros Fornecedores A mudança de plataforma por meio da aquisição de produtos de outros fornecedores (terceiros), diferentes da Microsoft, também garante um suporte técnico adequado, bem como a evolução tecnológica dos produtos utilizados, por outro lado, representa as seguintes situações: • Alto investimento comparado à renovação das atuais licenças; • Possível incompatibilidade dos sistemas/serviços implantados na CLDF com uma nova plataforma diferente da atual; • Necessidade de migração de plataforma, trabalho demorado e complexo considerando-se o número reduzido de servidores na atual equipe da SEINF; • Mudança de plataforma pode não garantir a melhoria dos serviços atualmente oferecidos pela SEINF; • Investimentos em capacitação na nova plataforma; • Risco de incompatibilidade com a atual ferramenta de backup utilizada na CLDF; • Risco de perda de compatibilidade com a plataforma antiga e sistemas legados; • Perda de investimentos já realizados nas licenças atuais.

3. ANÁLISE COMPARATIVA DAS SOLUÇÕES

Requisitos		Cenários		
		Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3
Negócio	Prover e aperfeiçoar os recursos e ferramentas de TI	atende	atende	atende
	Garantir a continuidade dos serviços de TI essenciais às atividades da CLDF	atende	atende	atende
	Garantir a adequação e modernização da infraestrutura, sistemas e serviços de TI	atende	atende	atende
	Apoiar a sustentação e a disponibilidade de processos de negócio dependentes de tecnologias da Microsoft	atende	não atende	não atende
	Minimizar impactos para as áreas de negócios decorrentes de problemas no funcionamento de sistemas e aplicativos Microsoft	atende	não atende	não atende
	Manter o suporte técnico e a garantia de atualização das licenças já adquiridas	atende	não atende	não atende
	Atualizar o quantitativo de licenças para atender à situação atual de demandas de TI da CLDF	atende	atende	atende
	Necessidade de renovação da garantia dos produtos Microsoft que dão suporte às atividades da CLDF que estão sem garantia	atende	não atende	não atende
	Alta disponibilidade	atende	atende	atende

Tecnológico	Mitigação de riscos relativos a mudança e migração	atende	não atende	não atende
	Gerenciamento e monitoração	atende	atende	atende
	Escalabilidade e flexibilidade	atende	atende	atende
	Auditoria e controle	atende	não atende	não atende
	Atualização tecnológica	atende	atende	atende
Resultado da Análise		**viável**	**inviável**	**inviável**

4. REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS E JUSTIFICATIVA

O cenário 2 - Mudança de Plataforma para Software Livre - mostrou-se inviável por não atender a todos os requisitos tecnológicos e de negócio, além de trazer os seguintes fatores:

- Necessidade aumentada de mão de obra especializada e consequente aumento do esforço operacional;
- Alto preço de consultorias especializadas, podendo ultrapassar o valor da presente contratação. Os referenciais técnicos passam a ser obtidos por meio de colaboradores na Internet;
- Risco de ausência de suporte técnico especializado em ambiente de produção;
- Aumento na complexidade de integração das soluções devido à possível diversidade de fornecedores;
- Necessidade de migração do AD e do sistema de arquivos, trabalho demorado e complexo considerando-se o número reduzido de servidores na atual equipe da SEINF e a possível falta de consultoria especializada;
- Risco de incompatibilidade com a atual ferramenta de backup utilizada na CLDF;
- Risco de perda de compatibilidade com a plataforma antiga e sistemas legados;
- Insegurança sobre a continuidade da nova plataforma e evolução tecnológica;
- Perda de investimentos já realizados nas licenças atuais.

O cenário 3 - Mudança de Plataforma para outro fornecedor - também mostrou-se inviável por não atender a todos os requisitos tecnológicos e de negócio, além de representar as seguintes situações:

- Alto investimento comparado à renovação das atuais licenças;

- Possível incompatibilidade dos sistemas/serviços implantados na CLDF com uma nova plataforma diferente da atual;
- Necessidade de migração de plataforma, trabalho demorado e complexo considerando-se o número reduzido de servidores na atual equipe da SEINF;
- Mudança de plataforma pode não garantir a melhoria dos serviços atualmente oferecidos pela SEINF;
- Investimentos em capacitação na nova plataforma;
- Risco de incompatibilidade com a atual ferramenta de backup utilizada na CLDF;
- Risco de perda de compatibilidade com a plataforma antiga e sistemas legados;
- Perda de investimentos já realizados nas licenças atuais.

5. ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS DAS SOLUÇÕES VIÁVEIS

Não se aplica uma vez que apenas o cenário 1 se mostrou viável.

6. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

6.1. Declaração de viabilidade da contratação:

A contratação é viável pelos seguintes motivos:

- preserva investimentos já realizados;
- aproveita o conhecimento da equipe na atual plataforma;
- elimina esforço de migração para nova plataforma;
- elimina risco de incompatibilidade da nova plataforma com sistemas existentes;
- evita novos investimentos em capacitação na nova plataforma;
- atende às necessidades de evolução tecnológica nos próximos 36 meses seguintes ao término do atual contrato;
- permite atualização e correção das licenças já existentes na CLDF;
- está previsto no plano setorial de 2024 e no PDTI 2023-2024.

6.2. Justificativa da solução escolhida:

A renovação se justifica técnica e economicamente, na medida que estende o suporte das licenças Microsoft já adquiridas, aproveita os investimentos anteriores em capacitação da equipe em produtos Microsoft bem como mantém a compatibilidade das aplicações existentes com a plataforma atualmente em uso. Ainda, sob o aspecto econômico, a renovação representa a proposta econômica

mais vantajosa e se mostra capaz de fazer frente às atuais demandas. Assim, feitas as presentes considerações, a renovação das atuais licenças e aquisição de novas licenças Microsoft se configura como a medida mais apropriada **no presente momento**.

6.3. Parcelamento ou não da contratação:

A contratação em Lote Único possui se justifica pelos seguintes fatores:

- Ganho de economia de escala, pois ao prospectar grandes volumes licitados a CLDF amplia seu poder de compra junto aos fornecedores e consegue reduções consideráveis de preços;
- Redução do esforço administrativo para a realização de diversos processos licitatórios, uma vez que a execução conjunta culmina em um único certame;
- Facilita a gestão da contratação, uma vez que unifica datas de início e término de vigência dos contratos.

Para o item 01, que se refere à renovação, aquisição e atualização (*upgrade*) de suporte técnico e direito de atualização (*Software Assurance* - SA) por 36 (trinta e seis) meses do conjunto de licenças de software Microsoft, na modalidade Enterprise Agreement, o pagamento será efetuado em 3 (três) parcelas anuais, conforme cronograma abaixo:

- 1ª Parcela após a emissão do após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 2ª Parcela 12 (doze) meses após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 3ª Parcela 24 (vinte e quatro) meses após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

Para o item 02, que se refere à aquisição, **sob demanda** ***(True-up)***, de licenças perpétuas adicionais, com suporte técnico e direito de atualização (*Software Assurance* - SA), na modalidade Enterprise Agreement, em caso de aditivo de acréscimo de softwares no decorrer da vigência do Contrato, os pedidos seguirão as regras de licenciamento da Microsoft, conforme descritas a seguir:

- Para cada período de 12 (doze) meses contados a partir da vigência do contrato, existe um valor pré-fixado do custo para acréscimo de licenças, que agrega o custo da licença e o SA até o fim do contrato;
- Caso exista a necessidade desta aquisição **sob demanda**, no período de 60 (sessenta) dias a 30 (dias) antes do término de cada período de 12 (doze) meses, a CONTRATANTE irá comunicar à CONTRATADA sobre as licenças que se deseja fazer o acréscimo e fazer o pagamento do valor total do próximo período do Contrato após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos subitens solicitados e entregues.

A CONTRATADA deverá garantir, durante a vigência do contrato, contados a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo, à CONTRATANTE, sem quaisquer ônus financeiros, o perfeito funcionamento dos PRODUTOS (softwares) fornecidos, mediante a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, suporte e assistência técnica, definidos neste Termo.

6.4. Subcontratação

Não será admitida a subcontratação devido à baixa complexidade do objeto a ser adquirido, considerando que as empresas que atuam no mercado têm condições de prestar os serviços de forma independente.

7. ESTIMATIVA DA DEMANDA - QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

Item 01 - Renovação e aquisição de licenças com suporte técnico e direito de atualização (*Software Assurance* - SA) por 36 (trinta e seis) meses dos produtos Microsoft, na modalidade ***Select Plus***, conforme quadro abaixo:

Subitem	Descrição	Quantidade estimada
1.1	Win Server CAL **SA** UCAL ***(última licença renovada: WINSVRCAL SNGL SA MVL DVCCAL)***	1.000
1.2	Win Server CAL **LSA** UCAL	1.400

Legenda: **SA** - Renovação do *Software Assurance* de licenças existentes
LSA - Aquisição de novas licenças com *Software Assurance*

Item 02 - Aquisição, **sob demanda**, de licenças perpétuas adicionais, com suporte técnico e direito de atualização (*Software Assurance* - SA), na modalidade ***Select Plus***, conforme quadro abaixo:

Subitem	Descrição	Quantidade estimada
2.1	Win Server CAL **LSA** UCAL *(24 meses de SA)*	500
2.2	Win Server CAL **LSA** UCAL *(12 meses de SA)*	500

Legenda: **LSA** - Aquisição de novas licenças com *Software Assurance*

Item 03 - Renovação, aquisição e atualização (*upgrade*) de licenças com suporte técnico e direito de atualização (*Software Assurance* - SA) por 36 (trinta e seis) meses dos produtos Microsoft, na modalidade ***Enterprise Agreement***, conforme quadro abaixo:

Subitem	Descrição	Quantidade estimada
3.1	Win Server Standard Core **SA** 2L	240
3.2	System Center Standard Core **LSA** 2L	8
3.3	SQL Server Enterprise Core **SASU** 2L	4
3.4	SQL Server Enterprise Core **LSA** 2L	2

Legenda: **SA** - Renovação do *Software Assurance* de licenças existentes

LSA - Aquisição de novas licenças com *Software Assurance*
SASU - Renovação e atualização (*upgrade)* de licenças com *Software Assurance*

Item 04 - Aquisição, **sob demanda** (*True-up*), de licenças perpétuas adicionais, com suporte técnico e direito de atualização (*Software Assurance* - SA), na modalidade ***Enterprise Agreement,*** conforme quadro abaixo:

Subitem	Descrição	Quantidade estimada
4.1	Win Server Standard Core **LSA** 2L (**TrueUp Yr1**)	60
4.2	Win Server Standard Core **LSA** 2L (**TrueUp Yr2**)	60
4.3	System Center Standard Core **LSA** 2L (**TrueUp Yr1**)	8
4.4	System Center Standard Core **LSA** 2L (**TrueUp Yr2**)	8
4.5	SQL Server Enterprise Core **LSA** 2L (**TrueUp Yr1**)	2
4.6	SQL Server Enterprise Core **LSA** 2L (**TrueUp Yr2**)	2

Legenda: **LSA** - Aquisição de novas licenças com *Software Assurance*
TrueUp Yr1 e Yr2 - Aquisição **sob demanda** de novas licenças com valor regressivo para cada ano executado do contrato

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TI A SER CONTRATADA

Renovação, aquisição e atualização (*upgrade*) de suporte técnico e direito de atualização (*Software Assurance* - SA) por 36 (trinta e seis) meses do conjunto de licenças de software Microsoft, na modalidade Enterprise Agreement, bem como de aquisição, **sob demanda (True-up)**, de licenças perpétuas adicionais, com suporte técnico e direito de atualização (*Software Assurance* - SA) pelo restante do prazo contratual.

9. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Não se aplica.

10. ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

Item 01 - Renovação e aquisição de licenças com suporte técnico e direito de atualização (*Software Assurance* - SA) por 36 (trinta e seis) meses dos produtos Microsoft, na modalidade ***Select Plus***, conforme quadro abaixo:

Subitem	Descrição	Quantidade estimada	Valor Unitário	Valor Total
1.1	Win Server CAL **SA** UCAL *(última licença renovada: WINSVRCAL SNGL SA MVL DVCCAL)*	1.000	268,17	268.170,00
1.2	Win Server CAL **LSA** UCAL	1.400	625,28	875.392,00
Subtotal - Item 01				**1.143.562,00**

Legenda: **SA** - Renovação do *Software Assurance* de licenças existentes
LSA - Aquisição de novas licenças com *Software Assurance*

Item 02 - Aquisição, **sob demanda**, de licenças perpétuas adicionais, com suporte técnico e direito de atualização (*Software Assurance* - SA), na modalidade ***Select Plus***, conforme quadro abaixo:

Subitem	Descrição	Quantidade estimada	Valor Unitário	Valor Total
2.1	Win Server CAL **LSA** UCAL *(12 meses de SA)*	500	625,28	312.640,00
2.2	Win Server CAL **LSA** UCAL *(24 meses de SA)*	500	625,28	312.640,00
Subtotal - Item 02				**625.280,00**

Legenda: **LSA** - Aquisição de novas licenças com *Software Assurance*

Item 03 - Renovação, aquisição e atualização (*upgrade*) de licenças com suporte técnico e direito de atualização (*Software Assurance* - SA) por 36 (trinta e seis) meses dos produtos Microsoft, na modalidade ***Enterprise Agreement***, conforme quadro abaixo:

Subitem	Descrição	Quantidade estimada	Valor Unitário	Valor Total
3.1	Win Server Standard Core **SA** 2L	240	511,21	122.690,40
3.2	System Center Standard Core **LSA** 2L	8	901,40	7.211,20
3.3	SQL Server Enterprise Core **SASU** 2L	4	82.934,93	331.739,72
3.4	SQL Server Enterprise Core **LSA** 2L	2	112.193,93	224.387,86
Subtotal - Item 03				**686.029,18**

Legenda: **SA** - Renovação do *Software Assurance* de licenças existentes
LSA - Aquisição de novas licenças com *Software Assurance*
SASU - Renovação e atualização (*upgrade)* de licenças com *Software Assurance*

Item 04 - Aquisição, **sob demanda** (*True-up*), de licenças perpétuas adicionais, com suporte técnico e direito de atualização (*Software Assurance* - SA), na modalidade ***Enterprise Agreement,*** conforme quadro abaixo:

Subitem	Descrição	Quantidade estimada	Valor Unitário	Valor Total
4.1	Win Server Standard Core **L S A** 2L (**TrueUp Yr1**)	60	1.103,91	66.234,60
4.2	Win Server Standard Core **L S A** 2L (**TrueUp Yr2**)	60	935,16	56.109,60
4.3	System Center Standard Core **LSA** 2L (**TrueUp Yr1**)	8	901,40	7.211,20
4.4	System Center Standard Core **LSA** 2L (**TrueUp Yr2**)	8	762,28	6.098,24
4.5	SQL Server Enterprise Core **L S A** 2L (**TrueUp Yr1**)	2	112.193,93	224.387,86
4.6	SQL Server Enterprise Core **L S A** 2L (**TrueUp Yr2**)	2	94.933,07	189.866,14
Subtotal - Item 04				**549.907,64**

Legenda: **LSA** - Aquisição de novas licenças com *Software Assurance*

TrueUp Yr1, Yr2 ou Yr3 - Aquisição **sob demanda** de novas licenças com valor regressivo para cada ano executado do contrato

O valor total estimado para o contrato, durante os 36 (trinta e seis) meses, é de R$ 3.004.778,82, conforme proposta comercial (1455499 e 1455502) para os itens 01 e 02 e Catálogo de Produtos e Serviços do Governo Digital (1455510) para os itens 03 e 04.

11. RESULTADOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

- **Continuidade operacional de sistemas e serviços de TI fundamentais:** A garantia adquirida (*Software Assurance* - SA) assegura o suporte técnico e a manutenção dos produtos cada vez que o fabricante lançar uma nova atualização ou correção nas versões atuais, o que reduz o número de incidentes e preserva os níveis de serviços requeridos pela CLDF.
- **Preservação de investimentos já realizados:** a renovação da garantia das licenças atuais e a aquisição de novas licenças com a mesma garantia preserva os investimentos já realizados com aquisições e capacitações e aproveita a experiência da equipe nessas tecnologias.
- **Garantia de evolução tecnológica:** A aquisição da garantia engloba o acesso a atualizações de software disponibilizados pelo fabricante. Essas atualizações podem fornecer correções de bugs, melhorias de desempenho, novos recursos e funcionalidades. Manter os equipamentos atualizados ajuda a otimizar seu desempenho, garantir a segurança e aproveitar ao máximo suas capacidades.
- **Conformidade com regulamentações e requisitos de segurança:** a extensão da garantia das licenças atuais e a aquisição de novas licenças com a mesma garantia propicia a manutenção da conformidade com as políticas e regulamentos aplicáveis. As atualizações de

segurança e correções de bugs fornecidas pelo fabricante ajudam a manter os equipamentos em conformidade (*compliance*) com os requisitos estabelecidos pelo fabricante , bem como proteger os dados sensíveis.

- **Manutenção dos níveis de serviço requeridos pela CLDF:** a renovação da garantia das licenças atuais e a aquisição de novas licenças com a mesma garantia propiciará confiabilidade e disponibilidade dos softwares e dados, além de tornar possível a manutenção dos níveis de serviço (atendimento/solução) requeridos pela CLDF. Além disso, permite que a equipe técnica da infraestrutura concentre-se em operações nas quais possui maior expertise.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Considerando que contratação em tela é para renovação e a aquisição de novas licenças de produtos Microsoft, com *Software Assurance* (SA - suporte técnico e garantia de atualização) já em uso na Casa, e que única alteração substancial é a padronização de todas as licenças SQL Server para o tipo "*Enterprise Edition",* com a atualização *(upgrade)* das licenças existentes, a principal providência a ser adotada pela equipe da SEINF será com a migração dos servidores de bancos de dados para a se adequar a nova versão.

13. RESPONSÁVEIS

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO				
INTEGRANTE	**NOME**	**MATRÍCULA**	**LOTAÇÃO**	**RAMAL**
Requisitante	Pedro Cunha Rego Celestin	22.858	SEINF	8321
Técnico	Fernanda de Souza e Mello Ferreira de Araujo	13.117	SEINF	8325
Administrativo	Ana Paula Prado Conde	23.569	NUCON	8583

NOME DA ÁREA TÉCNICA DE TI	NOME DO CHEFE OU SUBSTITUTO	MATRÍCULA	RAMAL
SEINF	Hélio Minoru Shibatta	11.326	8344

14. APROVAÇÃO E DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar e atesto sua conformidade às disposições do AMD nº 71, de 2023.

_____

Coordenador da CMI

Conforme AMD nº 71, de 2023, art. 12, § 2º, o Estudo Técnico Preliminar da Contratação será assinado pelos Integrantes Técnico e Requisitante da contratação e pelo Chefe da respectiva Área Técnica de TI e aprovado pelo Chefe da Área de TI.

Documento assinado eletronicamente por **FERNANDA DE SOUZA E MELLO FERREIRA DE ARAUJO - Matr. 13117**, **Consultor(a) Técnico - Legislativo**, em 04/12/2023, às 16:00, conforme Art. 22, do Ato do Vice-Presidente n° 08, de 2019, publicado no Diário da Câmara Legislativa do Distrito Federal nº 214, de 14 de outubro de 2019.

Documento assinado eletronicamente por **PEDRO CUNHA REGO CELESTIN - Matr. 22858**, **Integrante Requisitante**, em 06/12/2023, às 13:52, conforme Art. 22, do Ato do Vice-Presidente n° 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 da Seção de Infraestrutura de Tecnologia da Informação** , em 06/12/2023, às 15:16, conforme Art. 22, do Ato do Vice-Presidente n° 08, de 2019, publicado no Diário da Câmara Legislativa do Distrito Federal nº 214, de 14 de outubro de 2019.

Documento assinado eletronicamente por **ANA PAULA PRADO CONDE - Matr. 23569**, **Integrante Administrativo**, em 06/12/2023, às 17:45, conforme Art. 22, do Ato do Vice-Presidente n° 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 Código Verificador: **1283403** Código CRC: **74B0DB09**.