

Estudo Técnico Preliminar 33/2021

1. Informações Básicas

Número do processo: 01416.000539/2022-63

2. Nome da Solução

Contratação de Subscrição de Licenças de Suíte de Escritório, serviços em nuvem e renovação de licenças de sistemas operacionais.

3. Histórico de Revisões

Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
07/03 /2022	1.0	Finalização da Primeira Versão do Documento	Daniel Ferreira Pinto Bezerra da Silva
12/04 /2022	2.0	Revisão após Parecer Jurídico - Feito maior detalhamento da estimativa da demanda (item 10)	Daniel Ferreira Pinto Bezerra da Silva

4. Introdução

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

Referência: Art. 11 da IN SGD/ME nº 1/2019.

5. Descrição da necessidade

A Agência Nacional do Cinema, após anos de utilização da suíte Microsoft Office instalada localmente nas estações de trabalho, em 2019, seguiu a tendência mundial e realizou uma contratação baseada em serviços na nuvem. Esta contratação foi seguida de um planejamento para que, em pouco tempo, no espaço máximo de 3 meses, os serviços de correio eletrônico, mensageria e aplicativos da suíte de escritório fossem migrados para a solução em nuvem da Microsoft, prezando, assim, pela disponibilidade em qualquer lugar e um aumento na colaboração e armazenamento.

Após esta primeira onda de migrações foram efetuadas a implantação da intranet via Sharepoint, a transmissão de reuniões de diretoria colegiada em tempo real, a construção de diversos aplicativos low code e fluxos automatizados de trabalho dentro do Microsoft Office 365, treinamentos a usuários finais e implantação do Microsoft Intune para gerenciamento de dispositivos.

Tal estratégia mostrou-se eficaz principalmente após março de 2020, quando, sem nenhuma preparação, todos os servidores e colaboradores da Ancine tiveram que trabalhar de casa, longe dos escritórios. Uma vez que todos os principais serviços tinham

sido migrados para a nuvem, não houve queda ou ruptura na produtividade devido aos recursos implementados de Tecnologia da Informação e Comunicação.

Desde o início da utilização dos serviços de nuvem da Microsoft, cada vez mais recursos têm sido utilizados e agregados ao dia a dia de trabalho desta Agência.

Como forma de ilustrar estes argumentos, seguem alguns dados de utilização do Microsoft 365 na Ancine:

- Total de Armazenamento Usado em Caixas de Correio: 784 GB
- Total de Arquivos no OneDrive (armazenamento pessoal): 1266384 somando 2.9 TB
- Total de Arquivos no Sharepoint (armazenamento corporativo): 2157929 somando 5.7 TB
- Total de Sites do Sharepoint: 509
- Total de aplicativos criados em PowerApps: 20
- Total de fluxos em Power Automate: 10
- Total de Painéis do Power BI: 58

6. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Gerência de Tecnologia da Informação	Bruno Schneider

7. Necessidades de Negócio

1. Manter sempre atualizados, em com todos os recursos disponíveis, os softwares de Sistemas Operacionais para estações de trabalho e servidores de rede e Suítes de Aplicativos utilizados na Ancine.
2. Ampliar a capacidade de armazenamento em Nuvem, permitindo assim que todos os documentos que estão na rede interna da Ancine sejam completamente migrados.
3. Possibilitar a criação de aplicativos para uso interno na Agência e de para utilização de público externo.
4. Prover ferramentas para comunicação institucional por meio de troca de mensagens de correio eletrônico e de chat de texto/imagens com público interno e externo.
5. Prover ferramentas que possibilitem comunicação e reuniões com áudio e vídeo.
6. Disponibilizar ferramentas que possibilitem controles individuais de compromissos, tarefas e reuniões.
7. Disponibilizar ferramentas de edição de textos, planilhas eletrônicas e apresentações.
8. Possibilitar o compartilhamento de arquivos, bem como colaboração simultânea destes.
9. Possibilitar a criação de diversos websites de Intranet para cada setor, serviço ou projeto.
10. Possibilitar a criação e manutenção e bancos de dados de pequeno porte.
11. Prover ferramentas para planejamento, controle e operação de trabalho em equipe, com compartilhamento de arquivos, chat permanente e gerenciamento de projetos colaborativos, entre outros.
12. Possibilitar a gravação, manutenção e publicação de vídeos, bem como a transmissão através de streaming.
13. Disponibilizar software de gestão centralizada de ativos, tanto no escritório, quanto em residência de servidores e colaboradores.
14. Disponibilizar solução de antispam para correio eletrônico.
15. Prover relatórios de business intelligence acessíveis para público externo.
16. Não deverá haver ruptura ou indisponibilidade de serviços entre o atual contrato e este que está sendo preparado.
17. Prover infraestrutura adequada e ferramenta para controle de projetos de desenvolvimento.

8. Necessidades Tecnológicas

1. Os softwares disponibilizados devem estar em sua versão mais atual, com possibilidade de Downgrade nos casos de Sistemas Operacionais.
2. Durante toda a vigência do contrato deve ser mantida a garantia de atualizações dos softwares.
3. A Solução deverá assegurar a disponibilidade, confidencialidade e integridade dos dados, informações e sistemas informatizados, inclusive de todas as suas alterações, manuais, programas fonte e objeto, bases de dados ou outros recursos, pertencentes à CONTRATANTE, armazenados ou residentes na CONTRATADA.
4. A plataforma dos serviços disponibilizados deverá ser acessada independentemente do tipo de dispositivo utilizado pelo usuário e de sua localização.

5. O suporte técnico deverá estar disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, em português.
6. Chamados para suporte técnico deverão ser abertos por portal web, e-mail ou telefone.
7. Os softwares disponibilizados na modalidade Software como Serviço (SaaS), deverão estar hospedados em centros de processamento de dados (datacenter) localizados em território nacional, sem replicação de dados no exterior.

9. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

Requisitos de Capacitação

1. Os usuários finais do pacote Office e do sistema operacional Windows não necessitam de treinamento específico, uma vez que já estão adaptados às soluções de produtividade Microsoft.
2. Todos os usuários da Ancine devem ter pelo menos 4 horas de treinamento (presencial ou plataformas web) para todos os softwares e tecnologias contratados que não haviam na agência, a fim de que todas as licenças sejam plenamente utilizadas.
3. Os administradores de serviços e sistemas Microsoft não necessitam de treinamento específico, pois já utilizam a plataforma.

Requisitos de Manutenção

1. As novas soluções deverão ser implantadas e testadas, com o suporte da CONTRATADA, em ambiente controlado por pelo menos 15 (quinze) dias antes de serem implementadas em todo o ambiente corporativo da CONTRATANTE.
2. As soluções porventura migradas para novas versões deverão contar com a participação ativa da CONTRATADA por, no mínimo, 15 (quinze) dias até que a solução encontre-se estável e sem erros.
3. Durante todo o tempo do contrato deverá ser prestado suporte técnico às soluções por parte da contratada ou da Microsoft.
4. As licenças de softwares adquiridas devem se beneficiar do programa Microsoft Software Assurance.
5. As atualizações de versões das licenças serão realizadas durante todo o período de vigência contratual.
6. A empresa contratada deverá fornecer novas versões corretivas ou evolutivas dos softwares, mesmo em caso de mudança de designação do nome do software, devendo compreender a correção de falhas e implementação de melhorias no produto, independentemente de correções tornadas públicas.
7. O objeto deverá ser disponibilizado pela internet, via e-mail, ou fisicamente em mídia própria entre segunda e sexta-feira, durante o horário comercial (das 09h00 às 18h00), no edifício sede da ANCINE, localizado na Av. Graça Aranha, 35, Gerência de Tecnologia da Informação – SGI / GTI.

Requisitos Temporais

1. Em até 15 dias após a entrega das licenças de softwares adquiridas, fornecer à ANCINE acesso aos sítios do fabricante, atualização de novas versões, download dos produtos, chave de licenciamento e suporte junto ao fabricante.
2. Em até 15 dias, contados a partir da data de lançamento da nova versão ou release das licenças adquiridas, prover a atualização ou disponibilização para download de qualquer software licenciado e adquirido pela ANCINE.

Requisitos de Segurança

1. Deverá ser observada a Portaria Interministerial MP/MC/MD Nº 141 DE 02/05/2014 e o Decreto nº 8.135, de 4 de novembro de 2013.

Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

1. Em caso de entrega de produtos físicos, estes sejam preferencialmente acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

Requisitos Legais

1. A presente contratação deve observar as seguintes leis e normas:
 - 1.1. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública;

- 1.2. Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, que institui modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns;
- 1.3. Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, que dispõe sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação;
- 1.4. Decreto nº 3.555, de 08 de agosto de 2000, que aprova o regulamento para a modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns;
- 1.5. Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, que regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns;
- 1.6. Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010, que regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela Administração Pública Federal;
- 1.7. Instrução Normativa nº 01/2010 SLTI/MPOG, de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal;
- 1.8. Instrução Normativa nº 01/2019 SGD/ME que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal;
- 1.9. Instrução Normativa nº 05/2017 MPOG que dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

Requisitos de Garantia

1. A empresa contratada deverá fornecer a garantia durante o prazo de duração contratual, a contar da data do ateste da nota fiscal, e durante esse período fornecer todas as atualizações técnicas do software adquirido, revisões dos manuais técnicos e/ou da documentação bem como prestar suporte junto ao fabricante.

10. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

Segue uma breve descrição das soluções necessárias à Ancine:

- **Suíte de Escritório em Nuvem com soluções agregadas:** Suíte de colaboração e produtividade incluindo aplicativos de Escritório, e-mail e calendário, espaço de trabalho baseado em chat, voz, vídeo e reuniões, rede social e intranet, proteção avançada contra ameaças, gerenciamento de acesso e identidade, gerenciamento de dispositivos e aplicativos, proteção de informações, conformidade avançada, análises, solução de criação de aplicativos por usuários finais (End User Development) com foco em usuários internos, solução de automação de fluxos e integração, solução de criação de chatbots, solução de análise e visualização de dados;
- **Solução de Criação de Aplicativos Low Code com foco em usuários externos:** ferramenta de desenvolvimento de aplicativos em Low Code por usuários finais (End User Development) com foco em servir aos usuários externos à Ancine.
- **Solução de Criação de Fluxo Automatizado de Trabalho:** ferramenta de criação de fluxos de trabalho automatizados (com possibilidade de RPA).
- **Solução de desenvolvimento de chatbots:** ferramenta de desenvolvimento de chatbots que podem responder automaticamente a usuários internos e externos à Ancine, com integração com outras ferramentas que esta Agência tenha.
- **Solução de Comunicação Interna:** ferramenta focada de comunicação interna, com recursos de análises de efetividade.
- **Solução de Descoberta, Análise e Visualização de Dados para público externo:** ferramenta para disponibilização de relatórios para o público externo à Ancine (atualmente esta Agência conta com licenças para consumo interno).
- **Solução de Gerenciamento de Projetos de Desenvolvimento:** ferramenta para criação e gerenciamento de projetos, com ambiente de trabalho colaborativo e possibilidade de atualização de tarefas, planejamento e agendamento de projetos, relatórios, etc.
- **Renovação de Licenças de Sistemas Operacionais de Desktop:** renovação do suporte e possibilidade de atualização (e downgrade) dos Sistemas Operacionais Windows instalados nos computadores da Ancine.
- **Renovação de Licenças de Sistemas Operacionais de Servidores Windows Datacenter:** esta é uma suíte de licenciamento que agrupa os produtos Windows Datacenter Server e Microsoft Endpoint Configuration Manager. Ambos softwares são úteis e imprescindíveis na infraestrutura de TI da ANCINE. O Windows Datacenter Server é uma licença específica para ambientes de hiperconvergência, o qual a Ancine possui. Já o Microsoft Endpoint Configuration Manager é um gerenciador de dispositivos de usuários finais, que integrado ao Microsoft Intune (que faz parte da solução) pode gerenciar dispositivos dentro da rede corporativa ou através da internet.

- **Renovação de Licenças de Sistemas Operacionais de Servidores Windows Standard:** este licenciamento é utilizado em grande parte de servidores de rede da Ancine, que abrigam diversos serviços em produção. A atualização deste licenciamento garante que haverá suporte e possibilidade de atualização dos sistemas operacionais dos servidores para minimizar qualquer possibilidade de risco de ataque ou falha.
- **Renovação de Licenças SQL Standard:** plataforma de banco de dados abrangente, híbrida e escalonável que fornece recursos de gerenciamento de dados de classe empresarial com ferramentas de BI integradas. Atualmente este tipo de banco de dados é utilizado para o servidor de Antivírus Kaspersky.
- **Licença de Acesso para Cliente (CAL) de Windows Server para dispositivos:** licença utilizada para que dispositivos da rede (estações de trabalho) possam acessar serviços hospedados em computadores Windows Server.
- **Espaço de Armazenamento Adicional para Nuvem Corporativa:** licença que possibilita o aumento de espaço de armazenamento nos servidores online de nuvem privada. Atualmente a Ancine conta com o Sharepoint Online para tal finalidade. Para que possam ser migrados todos os documentos constantes em servidores de arquivos locais, deve ser adquirido espaço necessário para tal empreitada. Além disso, o espaço adicional será utilizado para armazenar mídias de agentes regulados, para fins de registro e classificação do produto. Atualmente os regulados disponibilizam links com suas mídias, depois as enviando em suporte físico. Esta contratação visa facilitar e racionalizar este processo. Mais informações acerca desta necessidade no documento SEI 2269790.

Após estas descrições, seguem quantidades necessárias:

- **Suíte de Escritório em Nuvem com soluções agregadas:** 630 licenças de usuário;
 - Atualmente, após seguidos cortes em contratos de terceirização, a Ancine conta com uma força de trabalho máxima atual de 630 pessoas que necessitam deste tipo de software.
 - Evidencia-se a atual utilização através do Anexo VII deste documento.
- **Solução de Criação de Aplicativos Low Code com foco em usuários externos:** 5 licenças de usuário;
 - Foi levantado, dentro da Gerência de Tecnologia da Informação, a quantidade de licenças necessárias para que fosse criado um núcleo de desenvolvimento rápido em low code.
 - Como este tipo de licença não é utilizada atualmente na Ancine, foi definido este quantitativo pela Gerência de Tecnologia da Informação, levando-se em conta a utilização delas por 4 servidores da Coordenação de Desenvolvimento de Soluções e 1 da Coordenação de Serviços e Suporte a Usuários.
- **Solução de Criação de Fluxo Automatizado de Trabalho:** 2 licenças de usuário;
 - Foi levantado, dentro da Gerência de Tecnologia da Informação, a quantidade de licenças necessárias para que esta solução fosse integrada à de criação de aplicativos low code.
 - Como este tipo de licença não é utilizada atualmente na Ancine, foi definido este quantitativo pela Gerência de Tecnologia da Informação, levando-se em conta a utilização delas por um servidor da Coordenação de Desenvolvimento de Soluções e um da Coordenação de Serviços e Suporte a Usuários.
- **Solução de desenvolvimento de chatbots:** 5 créditos de Azure por mês.
 - A Assessoria de Comunicação, em conjunto com a Secretaria de Gestão Interna, demonstraram necessidade de uma solução de Chatbots que possibilitasse uma interlocução mais ágil com os regulados, em consonância com a Transformação Digital dos serviços públicos. A solução a ser utilizada é a mesma que o Ministério da Infraestrutura desenvolveu e disponibilizará para a Ancine. Porém essa solução depende de infraestrutura Microsoft para seu funcionamento.
 - Foi feito um levantamento na calculadora do Azure (Anexo V) com os serviços necessários para a implantação do Chatbot. Segundo cálculos da Estimativa x o valor de tabela de Créditos Pré-Pago do Azure, chegou-se à necessidade de 5 créditos mensais.
- **Solução de Comunicação Interna:** 2 créditos de Azure por mês.
 - A Ancine, por meio da Assessoria de Comunicação, desde Outubro de 2021 vem utilizando a ferramenta Company Communicator para comunicação interna. Esta ferramenta modernizou e organizou o processo de comunicação, sendo aprovada e tendo seu pedido de regularização, uma vez que está em modo "trial". A ferramenta é integrada ao Microsoft Teams e para seu funcionamento necessita de créditos Azure.
 - Foi feito um levantamento na calculadora do Azure (Anexo IV) com os serviços necessários para a implantação do Company Communicator. Segundo cálculos da Estimativa x o valor de tabela de Créditos Pré-Pago do Azure, chegou-se à necessidade de 2 créditos mensais.
- **Solução de Descoberta, Análise e Visualização de Dados para público externo:** 1 licença;
 - A Ancine necessita desta licença para que diversos painéis sejam expostos ao público externo com segurança e privacidade das bases de dados. Uma das necessidades concretas é a migração dos painéis existentes do Observatório Brasileiro do Cinema e do Audiovisual (<https://oca.ancine.gov.br/>) para a plataforma Power BI.
- **Solução de Gerenciamento de Projetos de Desenvolvimento:** 11 créditos Azure por mês;
 - A Coordenação de Desenvolvimento de Sistemas, subordinada à Gerência de Tecnologia da Informação, necessitará de licenças de uso para 20 usuários;

- Foi feito um levantamento na calculadora do Azure (Anexo III) com os serviços necessários para a implantação do Azure Devops. Segundo cálculos da Estimativa x o valor de tabela de Créditos Pré-Pago do Azure, chegou-se à necessidade de 11 créditos mensais.
- **Renovação de Licenças de Sistemas Operacionais de Desktop:** 630 licenças.
 - Contando o número de Desktops e Notebooks em uso na Agência Nacional do Cinema, chega-se a este número.
 - São necessárias essas licenças para que os dispositivos permaneçam atualizados e com suporte.
- **Renovação de Licenças de Sistemas Operacionais de Servidores Windows Datacenter:** 24
 - Em Novembro/2021 foi feito pela Brasoftware (Microsoft), a pedido da Ancine, um levantamento da quantidade de licenças utilizadas atualmente e que corroborou a quantidade solicitada.
- **Renovação de Licenças de Sistemas Operacionais de Servidores Windows Standard:** 64
 - Em Novembro/2021 foi feito pela Brasoftware (Microsoft), a pedido da Ancine, um levantamento da quantidade de licenças utilizadas atualmente e que corroborou a quantidade solicitada.
- **Renovação de Licenças SQL Standard:** 10.
 - Este tipo de licença (Core) é medida por quantidade de núcleos de processador ao qual o servidor é instalado. Atualmente esta é a quantidade de licenças utilizada pela Ancine no seu SQL Server.
 - Em Novembro/2021 foi feito pela Brasoftware (Microsoft), a pedido da Ancine, um levantamento da quantidade de licenças utilizadas atualmente e que corroborou a quantidade solicitada.
- **Licença de Acesso para Cliente (CAL) de Windows Server para dispositivos:** 630 licenças.
 - Cada usuário da Ancine necessita de uma licença CAL para acesso dos Desktopos Windows aos Servidores Windows.
 -
- **Espaço de Armazenamento Adicional para Nuvem Corporativa:** 35 TB (terabytes); ou seja 35000 licenças.
 - Atualmente o servidor de arquivos da Ancine tem 9,4 TB de arquivos, e eles não são acessíveis via internet, o que prejudica o teletrabalho. Para que o servidor de arquivos atual seja completamente migrado para a nuvem são necessários 10 TB de armazenamento.
 - Além disso, são necessários 25 TB para o armazenamento de vídeos enviados por agentes regulados, para fins de registro e classificação de obras. Esta necessidade visa suprir uma demanda da Superintendência de Registro.
 - Esta demanda está melhor explicitada através do Despacho n.º 10-E/2022/SGI/GTI (SEI 2269790)
 - Uma vez que 1 licença = 1 MegaByte, são necessárias 35000 licenças para que chegue-se aos 35 TB solicitados.

11. Levantamento de soluções

Possíveis Cenários

Id	Descrição, Solução ou Cenário
1	Manter o atual licenciamento sem renovação ou ampliação de licenças
2	Ter um grupo único no pregão, com todos os itens sendo adjudicados por uma só empresa (produtos Microsoft).
3	Dividir a contratação em 4 grupos: suíte de escritório; Solução de Análise e Visualização de Dados; Solução de Gerenciamento de Projetos e Portfólio; licenças de Sistemas Operacionais
4	Utilizar Soluções Gratuitas

Existem dois principais provedores de serviços com soluções de Suíte de Escritórios online que possivelmente atendem à maioria dos requisitos: a saber, Microsoft e Google.

Depreende-se daí, também, os cenários acima desenhados para uma futura contratação.

Em relação à Microsoft, uma vez que atualmente as soluções utilizadas na Ancine, e propostas nesse estudo, já são desta fabricante, não há dúvidas quanto ao atendimento das necessidades.

Já o Google, que vem crescendo exponencialmente com sua suíte de escritório (Google Workspace), inclusive em contratos governamentais, deveria ter sua solução devidamente estudada.

Para isso, após contatos com este Fabricante, em reuniões e e-mails, chegou-se à seguinte conclusão a respeito das soluções:

- **Suíte de Escritório (processador de texto, planilha eletrônica, apresentação de slides, etc):** tanto Microsoft, quanto Google apresentam soluções compatíveis e viáveis.
 - Macros de Excel: o Google apresenta uma alternativa às Macros do Excel, em linguagem Javascript, porém não são compatíveis, necessitando reescrita dos códigos.
- **Solução de Criação de Aplicativos Low Code:** tanto Google, quanto Microsoft apresentam soluções viáveis. O Google oferece a solução em seu plano mais completo (caro) e a Microsoft em todos os seus planos, mas uma versão simplificada. Para a versão completa deve-se adquirir as licenças separadamente. Porém as soluções não são compatíveis entre si. Portanto, para uma migração, devem ser refeitos na plataforma do Google os aplicativos em produção na plataforma Microsoft.
- **Solução de Criação de Fluxos Automatizados de Trabalho:** atualmente o Google não conta com esse tipo de solução, e existem vários fluxos em produção na Ancine através da plataforma Power Automate, da Microsoft.
- **Solução de Criação de Chatbots:** tanto Google, quanto Microsoft apresentam soluções viáveis, com vantagem para o Google, que não necessita de licenciamento diferenciado para disponibilizar os chatbots para usuários externos.
- **Solução de Descoberta, Análise e Visualização de Dados para público externo:** O Google disponibiliza o Google DataStudio, porém ele não é compatível com os Painéis criados no Power BI. Atualmente a Ancine tem licença de Power BI Pro vigente, com vários painéis publicados.
- **Solução de Gerenciamento de Projetos para Desenvolvimento:** atualmente a Ancine utiliza, para esta finalidade o Microsoft Project. Porém, como o Microsoft Project é um software de gerenciamento de projetos generalista e o único setor utilizador é o de Desenvolvimento de Sistemas, o entendimento é que se utilizasse uma ferramenta mais específica, como o Azure Devops. Não foi encontrada nenhuma solução similar com integração com a nuvem Microsoft utilizada.
- **Solução de Gerenciamento de Endpoints:** o Google oferece o Google Workspace Business Plus, porém sem alguns recursos imprescindíveis do Microsoft Endpoint Manager, utilizado na Ancine, como por exemplo, a distribuição de imagens de sistemas operacionais. Portanto a solução do Google não substitui a atual.
- **Sites de Intranet:** tanto Google, quanto Microsoft possuem essa funcionalidade, porém incompatíveis entre si. Portanto deveria ser construído o site da Intranet da Ancine na solução do Google.
- **Armazenamento de Arquivos online:** ambas apresentam soluções viáveis e com facilidade de migração de arquivos entre si.
- **Solução de colaboração, chat, reuniões e compartilhamento:** ambas apresentam soluções viáveis.

12. Análise comparativa de soluções

Cenário 1: Manter o atual licenciamento sem renovação ou ampliação de licenças

Considerando que todos os ativos da Ancine com produtos Microsoft encontram-se devidamente licenciados, não haveria nenhum óbice legal para esta estratégia. Além disso, não haveria nenhum dispêndio em relação a esta contratação.

Porém existem alguns aspectos técnicos a considerar:

- Uma vez que os softwares e sistemas operacionais na Ancine não estariam com licenças de atualização vigentes, esta agência ficaria à mercê do fim do período de atualizações de segurança garantidas a cada versão de sistema. E, findo este período, toda a infraestrutura de rede estaria em risco alto de invasões, ransomwares, perdas de dados, falhas em sistemas, incompatibilidades, etc.
- Em 2019, após a assinatura do atual contrato com softwares da Microsoft, grande parte dos recursos migrou da infraestrutura interna da Ancine para a Nuvem da Microsoft. Esta estratégia mostrou-se acertada, uma vez que o advento do teletrabalho iniciado pela pandemia Covid teve pouco impacto na produtividade, já que os serviços principais, como o correio eletrônico e a comunicação estavam disponíveis na Internet. Essa tendência seguiu crescente, e atualmente grande parte dos serviços da Ancine estão em nuvem, acessíveis pela Internet. Porém, devido à capacidade de armazenamento e escalabilidade, o encerramento do contrato e, conseqüentemente, o retorno da Nuvem para a

Infraestrutura local da Ancine seria extremamente prejudicial, já que grande parte das informações seria perdida e, ademais, grande parte dos serviços não estaria mais disponível pela Internet, o que prejudicaria qualquer iniciativa de teletrabalho já vigente.

Cenário 2: Agrupar todos itens para que sejam adjudicados por uma só empresa (produtos Microsoft).

Neste cenário todos os itens seriam do Fabricante Microsoft e adjudicados por uma só empresa. A concorrência é mantida, uma vez que há vários revendedores disponíveis.

Para que todas as licenças a serem contratadas gozem dos benefícios da assinatura da Microsoft, deve-se utilizar a modalidade EAS (Enterprise Agreement Subscription), que é um programa de licenciamento voltado para organizações com mais de 250 usuários (ou estações de trabalho). Nesta modalidade não adquire-se a licença perpétua do software, mas o direito de uso enquanto o contrato for válido.

Como benefícios deste tipo de licenciamento podemos frisar:

- suporte técnico 24 horas por dia, 7 dias por semana para incidentes;
- auxílio técnico para implementação de novas tecnologias contratadas;
- possibilidade de upgrade (atualização de versões de software) e downgrade (utilização de versões mais antigas do software);
- utilização de verba de custeio;
- possibilidade de utilização de recursos em nuvem ou rede local.

Ressalta-se que este modelo de licenciamento está previsto no Catálogo de Soluções com Condições Padronizadas do Governo Federal e, neste tipo de licenciamento, não é permitido pela Fabricante a subdivisão das licenças, ou seja, todas as licenças devem ser licitadas para um revendedor único.

Este cenário poderia ser vantajoso numa economia de escala, pois uma empresa teria margem para oferecer mais descontos devido à quantidade de produtos contratados.

Cenário 3: Dividir os itens do pregão em 4 grupos, cada um deles dispendo de soluções e fornecedores diversos

Neste cenário haverá 4 grupos de licenças, e cada grupo pode ser licitado a empresas diferentes com soluções diferentes.

Cabe analisar em cada agrupamento os possíveis produtos que se adequem às necessidades da Ancine.

Agrupamento 1: Suíte de Escritório (e agregados)

Este agrupamento comporta a suíte de escritório e serviços agregados a ela. Uma vez que a solução atualmente utilizada na Ancine é o Microsoft 365, usaremos ele como base de comparação.

(Dentre as soluções que atendem aos requisitos, somente a suíte Microsoft 365 e Google Workspace foram consideradas, por chegarem mais próximos de atender a todos os requisitos.)

Aplicativos e serviços necessários:

- Serviço de Correio Eletrônico (Exchange Online)
- Aplicação de Formulários e Questionários (Microsoft Forms)

- Aplicativo de Gestão de Projetos (Microsoft Planner)
- Serviço de hospedagem de vídeos (Microsoft Stream)
- Aplicação de Mensageria e Reuniões por audio e videoconferência (Microsoft Teams)
- Serviço de desenvolvimento Low Code (Microsoft Power Platform)
- Serviço de Hospedagem de Websites (intranets) e arquivos (Microsoft Sharepoint)
- Serviço de Criação de Apresentações Dinâmicas (Microsoft Sway)
- Serviço de Gerenciamento de Tarefas (Microsoft To-Do)
- Aplicativo de Planilhas Eletrônicas (Microsoft Excel)
- Aplicativo de Criação e Edição de Documentos (Microsoft Word)
- Aplicativo de Criação de Apresentações (Microsoft PowerPoint)
- Aplicativo Gerenciador de Bancos de Dados Simplificado (Microsoft Access)
- Serviço de Armazenamento de Documentos Pessoais (Microsoft OneDrive)
- Serviço de Anotações Digitais (Microsoft OneNote)
- Serviço de Gerenciamento MDM e MAM (Microsoft Intune)

Aplicativos de escritório, colaboração e armazenamento

FUNCIONALIDADES MÍNIMAS NECESSÁRIAS	MICROSOFT 365	GOOGLE WORKSPACE
Possuir aplicativos de edição de texto, planilhas eletrônicas e apresentações	Sim	Sim
Possuir aplicativos de edição de texto, planilhas eletrônicas e apresentações em ambiente de nuvem	Sim	Sim
Permitir edição de arquivos de texto no formato .doc e .docx hospedados em servidor de arquivos em ambiente interno	Sim	Sim
Permitir a edição de planilhas eletrônicas em formato .xls e .xlsx hospedadas em servidor de arquivos interno, com fórmulas complexas e vinculadas entre diversas fontes	Sim	Sim
Permitir edição de arquivos de apresentação eletrônica no formato .ppt e .pptx hospedadas em servidor de arquivos em ambiente interno	Sim	Sim
Permitir criação de bancos de dados locais compatíveis com extensões .mdb e .accdb	Sim	Não
Possuir serviço de agenda eletrônica	Sim	Sim
Disponibilização de caixas de correio eletrônico por usuário	Sim	Sim
Disponibilização de caixas de correio eletrônico setorial	Sim	Sim
Disponibilização de infraestrutura de serviço de correio eletrônico em ambiente de nuvem	Sim	Sim
Integração com serviço de diretório local	Sim	Sim
Integração com ferramentas de colaboração	Sim	Sim
Possuir serviço de armazenamento em nuvem com sincronização em estações de trabalho de colaboradores	Sim	Sim
Possuir serviço de agenda eletrônica integrada com serviço de correio eletrônico	Sim	Sim
Possuir aplicativo de mensageria instantânea integrado com serviço de correio eletrônico	Sim	Sim
Possuir aplicação de hospedagem de vídeos corporativos	Sim	Sim
Possuir serviço de criação de websites internos para setores e Intranet	Sim	Sim
Permitir armazenamento de arquivos e documentos centralizadamente ou descentralizadamente (com permissões de acesso)	Sim	Sim

Possuir serviço de armazenamento de arquivos pessoais	Sim	Sim
Possuir serviço de criação de aplicativos Low Code	Sim	Sim
Possuir serviço de automação de fluxos de trabalho entre aplicativos e serviços	Sim	Sim
Possuir gerenciamento de endpoints (MDM e MAM)	Sim	Sim
Possuir serviço de Retenção Legal de documentos	Sim	Sim

Apesar da solução Google Workspace atingir quase todos os pré-requisitos nesta área, deve-se atentar para as seguintes restrições:

- A solução Google Sheets (planilhas eletrônicas) não é 100% compatível com o Microsoft Excel. Portanto algumas fórmulas porventura podem não funcionar.
 - Existem milhares de Planilhas em Excel espalhadas por variados setores da Ancine cujos conteúdos são vitais para o pleno funcionamento destes.
- A solução Google Sheets não trabalha com VB Script, linguagem utilizada para construir macros no Excel, que são utilizadas na Ancine.
 - Existem algumas dezenas de Planilhas em Excel espalhadas por variadas áreas que trabalham com macros em VB Script e suportam funções essenciais.
- Os aplicativos e fluxos criados no Power Platform não são compatíveis com o Google Apps.
 - Existe mais de uma dezena de aplicativos criados em Power Apps, bem como algumas dezenas de fluxos de trabalho criados em Power Automate que suportam processos-chave na Ancine.
- O Google não tem solução de bancos de dados similar e compatível com o Microsoft Access.
 - Em relação a bancos de dados e aplicações criados em Microsoft Access, a Ancine conta com poucos, porém essenciais, pois suportam processos da Gerência de Finanças e Orçamento, a área financeira da Ancine.
- Deve ser verificado se os sites criados no Sharepoint Online podem ser migrados para o Google Sites.
 - Entre Sites criados dentro do Sharepoint e Sites de Equipes do Teams existem mais de 400 sites atualmente.
- Deve ser verificado se as Equipes criadas no Microsoft Teams podem ser migradas para o Google Chat.
- A solução Microsoft 365 oferece os seguintes benefícios agregados: direito de suporte e atualização de computadores com Windows; licenças de acesso de computadores Windows a Servidores Windows; licenças de acesso ao Microsoft Endpoint Configuration Manager.
 - Em uma possível contratação de solução alternativa à Microsoft, esses benefícios devem ser adquiridos separadamente, pois são utilizados na Ancine.

Agrupamento 2: Solução de Análise e Visualização de Dados

Existem diversas soluções de Análise e Visualização de Dados, dentre elas destacam-se Microsoft Power BI, Qlik, Tableau e Microstrategy.

Porém, a Ancine, recentemente, através do processo 01416.005409/2020-55 (contrato nº 10/2021) adquiriu, por subscrição, 129 licenças Power BI Pro. Estas licenças estão sendo amplamente utilizadas, a despeito de sua recente contratação. Esta Agência, após este curto período de adaptação ao uso, levantou a necessidade de contratar solução que disponibilize para o público externo os relatórios e painéis criados especificamente para este fim. Devido à solução contratada atualmente ser o Power BI Pro, por razões de compatibilidade, deve-se contratar a ferramenta Power BI Premium, para este fim.

Desta forma, não há possibilidade de contratação de outras soluções, devendo a competitividade ser garantida pela diversidade de fornecedores desta ferramenta.

Agrupamento 3: Solução de Gerenciamento de Projetos e Portfólio

Não foram encontradas em contratações na Administração Pública ou em pesquisas em ferramentas de busca nenhum software que fosse alternativa ao conjunto Microsoft Project Online.

Existem alternativas, até mesmo gratuitas, quando o escopo da solução é a hospedagem local do software, com pouca ou nenhuma colaboratividade entre pessoas. Quando o escopo é a integração em nuvem (com acesso em qualquer localidade) e colaboração, a única alternativa encontrada foi a plataforma Microsoft Project.

Esta solução da Microsoft oferece 3 tipos de licenças:

- Microsoft Project Plano 5: destinado a gerentes de portfólios;
- Microsoft Project Plano 3: destinado a gerentes de projetos;
- Microsoft Project Essentials: destinado a recursos de projetos.

Agrupamento 4: Licenças de Sistemas Operacionais

Em relação às licenças de Sistemas Operacionais (e correlatos), não há produtos que possam substituir sem que haja uma revolução em toda a infraestrutura de TIC da Ancine, uma vez que estas licenças são para uso em equipamentos hospedados na Ancine.

Explicando, grande parte dos servidores ,serviços de rede e sistemas de rede está hospedado em **Windows Server**, e não há possibilidade de, em poucos anos, modificar essa estrutura substituindo o sistema operacional por outros disponíveis no mercado.

Além destas licenças também existem as licenças de atualização de **Windows Desktops**. A possibilidade de substituição destas licenças também levará anos de planejamento e execução, exatamente como explicado acima. Obs.: esta licença vem agregada ao licenciamento Microsoft 365.

Existem também as licenças "**Client Access License**", que tem a função de permitir a conexão dos computadores Windows Desktops com os servidores Windows Server. Obs.: essa licença vem agregada ao licenciamento Microsoft 365.

Ademais, em conjunto com uma das licenças a serem adquiridas do Windows Server obtém-se o direito de uso do **Microsoft Endpoint Configuration Manager**, que é imprescindível para uso na Ancine. Este sistema controla, entre outros, a distribuição de imagens do Sistema Operacional, a distribuição de aplicativos, o controle de atualizações de dispositivos dentro e fora da agência, entre outras funcionalidades imprescindíveis para o controle de estações de trabalho que estão no escritório e na casa de servidores e colaboradores.

Relacionado às licenças do **Microsoft SQL Server**, estas devem ser renovadas, pois o serviço de antivírus utilizado na Ancine (Kaspersky) tem como pré-requisitos a utilização deste Gerenciador de Banco de Dados.

Cenário 4: Utilizar Soluções Gratuitas

Neste cenário não foram encontradas soluções gratuitas que atendessem a todos os requisitos de negócio e requisitos tecnológicos da contratação.

13. Registro de soluções consideradas inviáveis

Cenário 1: Manter o atual licenciamento sem renovação ou ampliação de licenças

Devido às considerações técnicas abaixo relacionadas, considera-se este cenário inviável:

- Uma vez que os softwares e sistemas operacionais na Ancine não estariam com licenças de atualização vigentes, esta agência ficaria à mercê do fim do período de atualizações de segurança garantidas a cada versão de sistema. E, findo este

período, toda a infraestrutura de rede estaria em risco alto de invasões, ransomwares, perdas de dados, falhas em sistemas, incompatibilidades, etc.

- Em 2019, após a assinatura do atual contrato com softwares da Microsoft, grande parte dos recursos migrou da infraestrutura interna da Ancine para a Nuvem da Microsoft. Esta estratégia mostrou-se acertada, uma vez que o advento do teletrabalho iniciado pela pandemia Covid teve pouco impacto na produtividade, já que os serviços principais, como o correio eletrônico e a comunicação estavam disponíveis na Internet. Essa tendência seguiu crescente, e atualmente grande parte dos serviços da Ancine estão em nuvem, acessíveis pela Internet. Porém, devido à capacidade de armazenamento e escalabilidade, o encerramento do contrato e, conseqüentemente, o retorno da Nuvem para a Infraestrutura local da Ancine seria extremamente prejudicial, já que grande parte das informações seria perdida e, ademais, grande parte dos serviços não estaria mais disponível pela Internet, o que inviabilizaria qualquer iniciativa de teletrabalho já vigente.

Atualmente, pelo menos 80% da força de trabalho da Ancine está trabalhando remotamente, fora do escritório. Em breve, quando as restrições causadas pela Covid cessarem, este movimento continuará, pois em Outubro de 2021 iniciou o Plano de Gestão da Ancine, que regulamenta e possibilitará o teletrabalho regular. Desta forma, estima-se que, pelo menos, 60% da força de trabalho da Ancine permanecerá trabalhando remotamente (ou em modelo híbrido ou completamente remoto). Assim, a volta a um modelo de computação presencial, com servidores de correio e de arquivos local, é inviabilizada por este movimento.

Além disso, antes do advento da computação em nuvem, as caixas de correio de usuários na Ancine dispunham de 2 GB de armazenamento, e alguns usuários tinham um espaço de armazenamento individual de arquivos de 1 GB. Atualmente as caixas de correio dispõem de 100 GB de armazenamento (somados ao armazenamento ilimitado de mensagens antigas) e os usuários dispõem de até 5 TB de armazenamento individual de arquivos. Não há possibilidade de retorno destes dados à infraestrutura local sem um projeto de aquisição de servidores de armazenamento.

Cenário 4: Utilizar Soluções Gratuitas

Considera-se este cenário inviável, uma vez que não foram encontradas em pesquisas soluções gratuitas que cumpram os requisitos de negócio e tecnológicos da contratação.

Ademais, no caso de, em um futuro próximo, existirem soluções gratuitas que substituam, por exemplo a suíte de escritório, ainda assim não haveria possibilidade da implantação na Ancine, uma vez que todos os recursos utilizados em nuvem atualmente teriam que ser migrados para o Datacenter local, e isto não é possível devido à atual capacidade de armazenamento e processamento locais.

Também há que se considerar as licenças de Sistemas Operacionais de Desktops e Servidores, em que não há solução gratuita disponível sem que se faça uma migração completa de tecnologia, modificando todos os sistemas. Isso não seria possível em um curto ou médio prazo.

14. Análise comparativa de custos (TCO)

A seguir é apresentada a tabela simplificada da TCO dos Cenários viáveis:

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4
Cenário 2	R\$ 2.025.681,14	R\$ 2.025.681,14	R\$ 2.025.681,14	R\$ 2.025.681,14
Cenário 3	R\$ 1.487.828,58	R\$ 1.487.828,58	R\$ 1.487.828,58	R\$ 1.487.828,58

O Anexo VI apresenta o detalhamento da Análise Comparativa de Custos.

15. Descrição da solução de TIC a ser contratada

Cenário 2: Agrupar todos itens para que sejam adjudicados por uma só empresa (produtos Microsoft)

Descrição: contratação de subscrição de licenças de software aplicativos, sistemas operacionais da Microsoft, e suíte de escritório em nuvem.

A modalidade de licenciamento a ser contratada é a EAS - Enterprise Agreement Subscription.

Os itens e quantidades dispõem-se na tabela abaixo:

ID	Software	Quantidade	Código Catálogo
01	Microsoft 365 E3 (Suíte de Escritório)	530	AAD-33204
02	Office 365 E1 (Suíte de Escritório Limitada)	100	T6A-00024
03	Armazenamento Extra Sharepoint	35000	6WT-00001
04	CALs de Acesso	100	AAA-10732
05	Suporte e Atualização de Windows Desktops	100	AAA-10787
06	SQL Server Standard	10	7NQ-00302
07	Windows Server Datacenter	24	9GS-00495
08	Windows Server Standard	64	9GA-00006
09	Créditos Azure	18 (por mês)	6QK-00001
10	Power Apps Plan	5	SEJ-00002
11	Power Automate Plan	2	SPU-00002
12	Power BI Premium	1	GSL-00002

A aquisição desta solução conta com:

- **ID 01 e 02:** 630 licenças de usuário para Office 365
 - 530 licenças completas, contando com acesso à instalação de softwares aplicativos do Office nos micros, mais espaço de armazenamento de e-mails, licenças agregadas de acesso à servidores Microsoft, licenças agregadas de suporte e atualização dos sistemas operacionais, licenças agregadas de utilização do Microsoft System Center.
 - 100 licenças limitadas, contando com acesso ao Office somente na web, via navegador e menos espaço de armazenamento de e-mails.
- **ID 03:** 35 TB de armazenamento extra para o Sharepoint
- **ID 04:** 100 licenças de acesso de computadores a servidores Windows
 - Tais licenças complementam a licença limitada do Office 365, citada acima.
- **ID 05:** 100 licenças de suporte e atualização de Windows Desktops
 - Tais licenças complementam a licença limitada do Office 365, citada acima.
- **ID 06:** 10 licenças SQL Server Standard
 - Licenças renovação de software de Sistema Gerenciador de Banco de Dados (atualmente utilizado na Ancine)
- **ID 07:** 24 Licenças de Windows Server Datacenter
 - Licenças de Renovação de software Windows Server Datacenter (atualmente utilizado na Ancine).
 - A versão Datacenter permite que sejam criados ilimitados servidores Windows Server hospedados neste servidor.
- **ID 08:** 64 Licenças de Windows Server Standard
 - Licenças de Renovação de software Windows Server Standard (atualmente utilizado na Ancine).

- A versão Standard permite que apenas 2 servidores Windows Server estejam hospedados neste servidor. É usado para implementações mais simples.
- **ID 09:** 18 Créditos Azure
 - Créditos Azure a serem utilizados para a solução de comunicação interna atualmente utilizada na Ancine (Company Communicator), para a solução de Gerenciamento de Projetos e para a solução de Chatbot a ser implementada na Ancine para comunicação com público externo.
- **ID 10:** 5 Licenças Power Apps Plan
 - Licenças utilizadas para criação de aplicações em Low Code, para desenvolvimento rápido
- **ID 11:** 2 Licenças Power Automate Plan
 - Licenças utilizadas para automação de processos e integração entre aplicações.
- **ID 12:** 1 Licença Power BI Premium
 - Licença utilizada para publicação de painéis de análise e visualização de dados.

16. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 6.019.975,98

O valor total estimado foi baseado no Catálogo de Soluções com Condições Padronizadas do Governo Federal. Somente o item **Azure Prepayment** (que são os créditos Azure) foi obtido de uma cotação com a Microsoft, pois não está no Catálogo.

Código SKU	Nome do Produto	Qtd de Licenças	Mensal *36 ou Anual *3	Valor Unitário	Valor Anual	Valor Total
AAD-33204	M365 E3 Unified ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr	530	36	R\$ 153,20	R\$ 1.838,40	R\$ 2.923.056,00
T6A-00024	O365E1 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr	100	36	R\$ 34,08	R\$ 408,96	R\$ 122.688,00
AAA-10732	EntMobandSecE3Full ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr	100	36	R\$ 41,08	R\$ 492,96	R\$ 147.888,00
AAA-10787	WinE3 ALNG SubsVL MVL PerUsr	100	36	R\$ 32,10	R\$ 385,20	R\$ 115.560,00
6WT-00001	O365ExtraFileStorage ShrdSvr ALNG SubsVL MVL AddOn XtraStrg1GB	35.000	36	R\$ 0,95	R\$ 11,40	R\$ 1.197.000,00
7NQ-00302	SQLSvrStdCore ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic	10	3	R\$ 6.330,41	R\$ 6.330,41	R\$ 189.912,30
9GS-00495	CIS Suite Datacenter Core ALng LSA 2L	24	3	R\$ 1.602,77	R\$ 1.602,77	R\$ 115.399,44
9GA-00006	CIS Suite Standard Core ALng LSA 2L	64	3	R\$ 391,84	R\$ 391,84	R\$ 75.233,28
6QK-00001	Azure prepayment	18	36	R\$ 602,55	R\$ 7.230,60	R\$ 390.452,40
SEJ-00002	PowerAppsPlan ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr	5	36	R\$ 114,00	R\$ 1.368,00	R\$ 20.520,00
SPU-00002	Power Automate Sub Per User	2	36	R\$ 70,39	R\$ 844,68	R\$ 5.068,08
GSL-00002	Power BI Premium P1 Sub	1	36	R\$ 19.922,18	R\$ 239.066,16	R\$ 717.198,48
Valor Total						R\$ 6.019.975,98

Detalhando melhor como chegou-se à quantidade de créditos necessários de Azure, tem-se o seguinte:

- No site da Microsoft existe uma calculadora para mensurar a quantidade de créditos necessários para cada serviço a ser utilizado.
- Foram incluídos neste ETP os Anexos III, IV e V com as estimativas de cada serviço (Chatbot, Gerenciamento de Projetos e Solução de Comunicação Interna).
- Os documentos anexos apresentam o cálculo mensal a ser gasto no Azure.
- Cada Crédito Pré-pago tem o valor de R\$ 602,55, então:
 - Uma vez que o serviço de Devops apresentou o valor total mensal de R\$ 6.609,06, calculou-se a necessidade de 11 créditos mensais.
 - Uma vez que o serviço de Comunicação Interna apresentou o valor total mensal de R\$ 737,07, calculou-se a necessidade de 2 créditos mensais.
 - Uma vez que o serviço de Chatbot apresentou o valor total mensal de R\$ 2.928,70, calculou-se a necessidade de 5 créditos mensais.
 - O somatório apresentou a necessidade de 18 créditos mensais.

17. Justificativa técnica da escolha da solução

Embora o **Cenário 3** tenha se mostrado mais econômico, no item 12 (Análise Comparativa de Soluções) deste Estudo Técnico Preliminar são listados pontos de atenção relacionados à incompatibilidades dentre a solução de Suíte de Escritório possível do Google e a Suíte de Escritórios atualmente utilizada, da Microsoft. Ambas apresentam qualidades que as credenciam a serem utilizadas plenamente. Porém, grande parte dos recursos utilizados atualmente na Agência deveriam ser migrados, readaptados ou completamente refeitos para que houvesse uma mudança de fornecedor. Em reuniões com o Google e representantes, houve garantia que essas adequações seriam apoiadas pela fabricante. Não há nenhuma evidência que descredencie a fabricante para esta tarefa. Contudo, é impossível garantir que todos os recursos utilizados na Ancine sejam migrados plenamente até o fim do contrato vigente (23/05/2022), situação que poderia paralisar temporariamente a execução de atividades deste órgão. **Desta forma, conclui-se que o ganho financeiro na contratação do Cenário 3 não sobrepõe os riscos de ter as atividades institucionais paralisadas.**

Como exemplo de adequações a serem feitas:

- *Aplicativos do Power Apps: todos os aplicativos deveriam ser "reescritos" para a ferramenta de Low Code do Google.*
- *Fluxos do Power Automate: o Google não possui aplicação similar. Portanto vários fluxos utilizados na Ancine não funcionariam.*
- *Sites do Sharepoint: a Ancine dispõe de vários sites internos do Sharepoint, porém o principal é a Intranet. Todos esses sites deveriam ser refeitos na plataforma do Google.*
- *Macros de Excel: o aplicativo Google Sheets utiliza Javascript para as suas macros, diferente da linguagem das macros de Excel. Portanto todas as macros deveriam ser "reescritas" para o padrão Javascript.*
- *Aplicações Access: o Google não possui aplicação similar ao Access. Portanto a Ancine deveria procurar solução alternativa.*

Ademais, embora não aparece na composição de custos do **Cenário 3**, a Ancine deveria contratar junto ao Fornecedor mais 25 TB de espaço de armazenamento extra para o projeto de armazenamento de arquivos do Projeto de envio de documentos e vídeos de Regulados. Uma vez que, independente do valor total, a análise técnica chegou à conclusão que os riscos de uma mudança de fornecedor não compensam a economia, não foi pedido para o revendedor Google uma nova proposta com esse item.

Em relação ao **Cenário 2 (escolhido)**, a Ancine, em 2019 assinou um contrato, através de Pregão Eletrônico, com a Microsoft em que modificou seu paradigma de licenciamento on-premise (serviços hospedados localmente) para licenciamento majoritariamente com serviços em nuvem, o Microsoft 365.

Esta estratégia mostrou-se acertada, pois poucos meses após o início do contrato e a migração dos serviços para a nuvem, o mundo parou em razão da Pandemia da Covid-19. Em Março de 2020 a Agência determinou que todos os servidores e colaboradores trabalhassem de casa, abstenendo-se de ir aos escritórios. Mesmo com esta abrupta mudança de direção, não houve perda de capacidade laboral relacionada à tecnologia, uma vez que já era possível o acesso aos principais documentos e sistemas através da internet.

Desde então, vem reforçando-se, inclusive com a instituição formal do teletrabalho, a hospedagem de todos os serviços online. Apesar de todas as vantagens inerentes a esta estratégia, é inegável que, em contrapartida, criam-se dependências com os serviços atualmente utilizados. Algumas dependências são efêmeras, outras tornam-se quase intrínsecas ao trabalho diário. Desta forma, para todas as dependências existentes, a partir das diretivas institucionais, devem ser criados planos de médio e longo prazos para que sejam desfeitas.

Ressalta-se que o atual contrato finda-se em Maio do ano corrente e não há óbices técnicos, tecnológicos e de experiências de usuários que desabonem a continuidade dos produtos utilizados. Reforçando essa tese, houve ganho de produtividade com as ferramentas de colaboração utilizadas, principalmente o Teams e o Sharepoint, sem deixar de fora Word e Excel, que tem várias opções de colaboração em tempo real. Também houve tanto redução de custos, quanto ganho de produtividade com a adoção do Microsoft Teams para reuniões virtuais. Antes desta adoção, a Ancine utilizava aparelhos de videoconferência que apresentavam a desvantagem da incompatibilidade com soluções que não fossem iguais e vinham apresentando defeito de hardware. Uma vez que o Teams funciona em qualquer computador ou smartphone, não há mais este problema. Além disso, esta plataforma é utilizada para a transmissão das Reuniões de Diretoria Colegiada.

Conforme Acórdão-TCU nº 1521/2003 - Plenário, "a indicação de marca na especificação de produtos de informática pode ser aceita frente ao princípio da padronização previsto no art. 15, I, da Lei 8.666/93, desde que a decisão administrativa que venha a identificar o produto pela sua marca seja circunstanciadamente motivada e demonstre ser essa a opção, em termos técnicos e econômicos, mais vantajosa para a administração".

Conclui-se que, tecnicamente, este Cenário é o que apresenta menor risco e maior possibilidade de continuidade de adoção e aumento de produtividade por parte de toda a Agência.

18. Justificativa econômica da escolha da solução

Conforme explicado na Justificativa Técnica, embora financeiramente o valor anual do Cenário 3 fosse menor, o alto risco de paralisar os trabalhos da agência (aumentado no contexto do teletrabalho) devido à consecução dos trabalhos de migração, readequação e remodelagem de serviços incompatíveis, não justificam, per se, a possibilidade de um pequeno percentual de economia a ser percebida na contratação.

19. Justificativa para o não parcelamento

O Art. 5º, inciso I da IN nº 04/2014-SLTI/MP impossibilita a contratação de mais de uma solução de TI em um único contrato. Porém, neste caso, optou-se por manter um objeto único, separado por itens, pois se trata da aquisição de soluções integradas do mesmo fabricante para o ambiente computacional da ANCINE, que inclui:

- Renovação de licenças;
- Assinatura e aquisição de novas licenças;
- Suporte especializado do fabricante.

O não parcelamento em detrimento do agrupamento dos itens se deve ao tipo de contrato de subscrição – EA (Enterprise Agreement), o qual não permite a comercialização das licenças separadamente, portanto, não existindo a possibilidade de licitar e homologar os itens separadamente. Este argumento foi confirmado pela Microsoft em comunicação eletrônica (Anexo I).

Além disso, justifica-se a aquisição em lote, pois os itens possuem natureza similar ou complementar e pertencem ao mesmo fabricante. A possibilidade de cada item ser adquirido de fornecedores distintos poderia trazer sérios prejuízos em relação ao suporte prestado, uma vez que alguns programas dependem de outros para seu pleno funcionamento.

Ademais, os softwares deverão ser adquiridos em um único lote para evitar que algum item não seja adjudicado, tendo em vista que alguns itens são interdependentes, ou seja, a não contratação de um deles inviabiliza a contratação dos demais, dependendo da solução onde eles sejam requisitados.

Levando-se em consideração que a comercialização de produtos Microsoft se dá, exclusivamente, por meio das vendas autorizadas, mantém-se o mesmo nível de competitividade que haveria em um suposto parcelamento do objeto.

20. Estratégia de Contratação

Após reunião com a Secretaria de Gestão Interna da Agência, área responsável pelo planejamento da Ancine, foi definido que o contrato será de 3 anos, renovável por mais 1, e que os pagamentos serão anuais.

Pretende-se com essa estratégia que se alcancem os seguintes objetivos:

- Menores valores totais das propostas na licitação.
 - Uma vez que opta-se por pagamento anual, em detrimento de mensal, dá-se maior margem às licitantes para que compitam por menores valores, pois as chances de licitantes necessitarem de um grande aporte inicial (pagamento anual) para efetuar outros projetos é alta, por isso as chances de menores valores também cresce.
 - Esta forma de pagamento não prejudica a fiscalização contratual, pois, em caso de má prestação de serviços, a glosa ocorre no pagamento seguinte.
- Menor esforço administrativo para contratações
 - Uma vez que o contrato inicia-se com a validade mínima de 3 anos, diminui-se o esforço administrativo de planejamento de novas contratações por, pelo menos, 2 anos. Podendo a equipe concentrar-se em outras demandas.
 - Frisa-se que não há, em curto prazo, a identificação de necessidade de mudança no escopo desta contratação.

21. Benefícios a serem alcançados com a contratação

1. Manutenção e ampliação da produtividade por meio de recursos de colaboração;
2. Manutenção de suporte técnico aos sistemas operacionais de estações de trabalho e servidores;
3. Manutenção de possibilidade de uso e suporte ao Banco de Dados SQL Server utilizado;
4. Ampliação das possibilidades de criação de aplicações Low Code, podendo ter regulados e população em geral como público-alvo;
5. Melhorias nos processos de comunicação interna;
6. Melhorias nos processos de comunicação e atendimento externo;
7. Migração de todo o servidor de arquivos local para a nuvem, possibilitando o pleno trabalho remoto;
8. Manutenção da padronização de versões de softwares de sistemas operacionais na rede da ANCINE;
9. Não haver custos (financeiros/técnicos/humanos) de implantação das soluções já utilizadas na Ancine;
10. Minimização de custos (financeiros/técnicos/humanos) de implantação de soluções novas, quando houver;
11. Desnecessidade de capacitação dos servidores e colaboradores para o uso das ferramentas;
12. Preservação dos investimentos a aproveitamento do conhecimento técnico com os serviços em uso na Agência;

22. Providências a serem Adotadas

Inexistem adequações ao ambiente para a implantação da solução a ser contratada, haja vista que grande parte dos recursos já é utilizado na Ancine.

Ações de Minimização de Dependência de Fornecedor

Uma vez que a solução é baseada em nuvem e com tecnologias que, até o momento, em sua totalidade, não são replicáveis por soluções gratuitas, a grande questão é a possibilidade de migração para outro Fornecedor, algo que não está sendo feito nesta contratação devido ao tempo exíguo de adequação.

A principal ação a ser tomada nesse sentido é que se proceda, com no máximo 1 ano e meio de contrato, consultas a outros fornecedores para que se manifestem em relação ao atendimento dos requisitos utilizados na Ancine, abrangidos por este contrato, informando, assim, o que pode ser atendido e o que deve ser migrado, e o tempo necessário para não gerar nenhuma indisponibilidade.

23. Cronograma de Implantação

Para a devida execução desta contratação, deve-se seguir o seguinte cronograma:

- **30/06/2022** - Término do direito de utilização dos softwares constantes do contrato 04/2019
- **30/06/2022** - Início da vigência para utilização dos softwares a serem contratados.
- **30/06/2022** - Utilização das 630 licenças de Microsoft 365 E3 (ID 01) e Office 365 E1 (ID 02).
 - Este é o quantitativo de usuários da Ancine que utilizarão as licenças desde o início do contrato
- **30/06/2022 a 31/07/2022** - Utilização do espaço de armazenamento extra do Sharepoint
 - Neste primeiro mês do contrato serão migrados todos os arquivos do servidor de arquivos da Ancine e será implementada a solução de envio de arquivos audiovisuais de regulados para a Ancine.
- **30/06/2022** - Utilização de Cals de Acesso (ID 04) e Suporte e Atualização de Windows Desktops (ID 05).
 - Desde o primeiro dia estas licenças devem ser utilizadas, pois elas complementam o ID 02
- **30/06/2022** - Suporte de SQL Server Standard (ID 06), Windows Server Datacenter (ID 07) e Windows Server Standard (ID 08).
 - Desde o primeiro dia deve ser ativado o suporte a estes softwares, uma vez que este terminará junto ao contrato antigo.
- **30/06/2022 a 31/07/2022** - Implantação do Serviço de Chatbot, Implantação do serviço de gerenciamento de projetos de desenvolvimento Azure Devops e do Company Communicator (ID 09).
 - O serviço Company Communicator já é utilizado na Ancine, porém ainda em fase de testes, gratuitamente. Para que possa ser utilizado plenamente devem ser adquiridos créditos Azure, e isso ocorrerá no início do contrato.
 - Os serviços de Chatbot e de gerenciamento de projetos de desenvolvimento serão implantados no primeiro mês da contratação, o que torna a necessidade de uso dos créditos imediata.
- **30/06/2022** - Utilização de Licenças Power Apps Plan (ID 10) e Power Automate Plan (ID 11)
 - As licenças terão sua utilização imediata, já com seus usuários predefinidos.
- **30/06/2022 a 31/07/2022** - Utilização do Power BI Premium (ID 12)
 - Há a previsão de migração dos Painéis do Observatório Brasileiro do Cinema e do Audiovisual para o primeiro mês de contrato, gerando necessidade de uso das licenças.

24. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

24.1. Justificativa da Viabilidade

O presente ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR, em harmonia com o disposto no art. 11 da Instrução Normativa nº 01/2019/SGD/ME, considerando a análise das alternativas de atendimento das necessidades elencadas pela área requisitante e os demais aspectos normativos, conclui pela VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO - uma vez considerados os seus potenciais benefícios em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade. Em complemento, os requisitos listados atendem adequadamente às demandas formuladas, os custos previstos são compatíveis e os riscos identificados são administráveis, pelo que RECOMENDAMOS o prosseguimento da contratação

25. Responsáveis

Conforme Portaria SGI N.º 18, este servidor foi designado Integrante Técnico da Equipe de Planejamento da Contratação.

DANIEL FERREIRA PINTO BEZERRA DA SILVA

Assessor

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - E_mail_funcionamento_EA.pdf (909.1 KB)
- Anexo II - Comparação Google Workspace x Office 365 - 01-2022.xlsx (12.53 KB)
- Anexo III - Estimativa Devops.xlsx (52.39 KB)
- Anexo IV - Estimativa Company Communicator.xlsx (52.85 KB)
- Anexo V - Chatbot - Estimativa.xlsx (53.15 KB)
- Anexo VI - Comparativo TCO.xlsx (20.31 KB)
- Anexo VII - Licenças Office 365 utilizadas.pdf (137.25 KB)

Anexo I - E_mail_funcionamento_EA.pdf

Daniel F. Pinto Bezerra da Silva

De: Camilla Rocha <Camilla.Rocha@microsoft.com>
Enviado em: sexta-feira, 28 de setembro de 2018 15:18
Para: Daniel F. Pinto Bezerra da Silva; Aline Barbalho Bergamaschi; André Julius Pellicano Granado
Cc: Joao Carlos Levy Argel
Assunto: RE: Justificativa Contratação

Olá Daniel,

Boa tarde!

A Microsoft permite a existência de um único contrato EA por cliente, por isso os itens precisam estar agrupados em único lote. Além disso, o registro Enterprise só pode ser feito através da aquisição de produtos plataforma como o Office Professional Plus, CAL Suites e Windows Enterprise. Como benefício, estes contratos Enterprise oferecem economias de 15 a 45%, possibilidade de parcelar o pagamento em parcelas anuais, suporte técnico, dentre outros.

Estas informações e maiores detalhes estão disponíveis neste [link](#) e no [Guia Oficial do Programa](#).

[@Aline Barbalho Bergamaschi](#) e [@André Julius Pellicano Granado](#), alguma informação adicional?

Grata,

Camilla Rocha

SSP Modern Workplace
Setor Público
Microsoft Brasil

Office: +55 (61) 2107-7298
Mobile: +55 (61) 98110-4440
camilla.rocha@microsoft.com



Confidencialidade: A informação contida nesta mensagem de e-mail, incluindo quaisquer anexos, é confidencial e está reservada apenas à pessoa ou entidade para a qual foi endereçada. Se você não é o destinatário ou a pessoa responsável por encaminhar esta mensagem ao destinatário, você está, por meio desta, notificado que não deverá rever, retransmitir, imprimir, copiar, usar ou distribuir esta mensagem de e-mail ou quaisquer anexos. Caso você tenha recebido esta mensagem por engano, por favor, contate o remetente imediatamente e apague esta mensagem de seu computador ou de qualquer outro banco de dados. Obrigado.

Confidentiality Notice: The information contained in this email message, including any attachment, is confidential and is intended only for the person or entity to which it is addressed. If you are neither the intended recipient nor the employee or agent responsible for delivering this message to the intended recipient, you are hereby notified that you may not review, retransmit, convert to hard copy, copy, use or distribute this email message or any attachments to it. If you have received this email in error, please contact the sender immediately and delete this message from any computer or other data bank. Thank you

From: Daniel F. Pinto Bezerra da Silva <daniel.silva@ancine.gov.br>
Sent: Friday, September 28, 2018 2:47 PM
To: Camilla Rocha <Camilla.Rocha@microsoft.com>
Cc: Joao Carlos Levy Argel <joao.argel@ancine.gov.br>
Subject: Justificativa Contratação

Boa tarde, Camilla

Fui questionado pela área de licitações da Ancine se a Microsoft tem algum documento, ou ao menos uma justificativa formal, para que não sejam separados os objetos de uma contratação. Ou seja, para que todas as licenças que licitarmos sejam ganhas por somente uma empresa.

Existe algum documento ou parecer da Microsoft que nos impeça de licitar todos os itens separadamente?

Desde já, obrigado.



Daniel Ferreira Pinto Bezerra da Silva
Técnico Administrativo
CSU - Coordenação de Suporte e Serviços ao Usuário
GTI – Gerência de Tecnologia da Informação
+ 55 21 3037-6076

Anexo VII - Licenças Office 365 utilizadas.pdf

Office 365 E3

Licença

630 atribuído

[Comprar licenças](#)[Remover licenças](#)[Atribuir licenças](#)

Configurações de pagamento e assinatura

Cobrança recorrente

Desativado, expira em 30/06/2022

[Editar cobrança recorrente](#)

Forma de pagamento

Método de pagamento

[Substituir método de pagamento](#)

Frequência de cobrança

Não listado

[Editar frequência de cobrança](#)

Status da assinatura

Ativo

[Cancelar assinatura](#)

Informações sobre o pedido

Data da compra inicial

11/06/2019

Preço unitário

Não listado

Canal de compra

Licenciamento por volume

Endereço de uso do serviço

BR

[Editar o endereço de uso do serviço](#)

Complementos

Os complementos trazem mais valor para assinaturas com funcionalidade adicional. Esta assinatura não tem Complementos associados. [Localize mais Complementos no serviço de compra](#)

Informações do parceiro

Se você estiver trabalhando com um parceiro para ajudá-lo a comprar ou gerenciar os serviços online, insira a ID do Microsoft Partner Network para associá-los a essa assinatura. [Saiba mais sobre como trabalhar com um parceiro](#)

Ao selecionar Adicionar, você concorda que a Microsoft pode compartilhar suas informações de contato e de assinatura, incluindo informações sobre o uso do serviço pela sua organização, com este parceiro.

ID do Microsoft Partner Network

[Adicionar](#)

História

Exibir informações sobre o histórico de alterações feitas nesta assinatura.

[Mostrar a lista de histórico](#)