



**TJMA**  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO MARANHÃO

DIRETORIA DE  
INFORMÁTICA  
E AUTOMAÇÃO

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)**

Em conformidade com a **Resolução nº 468/2022-CNJ**

Guia de Contratações de STIC do Poder Judiciário

**Processo Administrativo nº 66681/2023**

**AQUISIÇÃO/RENOVAÇÃO DE LICENÇA DE SOFTWARE  
MS-POWER BI NAS VERSÕES PREMIUM E PRO: MODALIDADE  
SAAS - SOFTWARE COMO SERVIÇO**

São Luís (MA), 29 de abril de 2024

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### Histórico de Revisões

<b>Data</b>	<b>Versão</b>	<b>Descrição</b>	<b>Autor</b>
19/03/2024	1.0	Finalização da primeira versão do documento	Dadilton Melo
29/04/2024	1.1	Com informações dos produtos e serviços	Dadilton Melo

## 1 INTRODUÇÃO

Este 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.

## 2 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Atualmente, o TJMA dispõe de software (MS Power BI) para construção de dashboards e relatórios de business intelligence (BI). São utilizadas linguagens de programação e scripts para elaborar painéis. Registramos, ainda, que ferramentas específicas para a construção de painéis entregam muito mais qualidade, agilidade e produtividade para as equipes de desenvolvimento, resultando em entrega de painéis com mais recursos em menos tempo. A renovação das licenças de software MS Power BI nas versões PREMIUM e Pro na modalidade SaaS - software como serviço encontra alinhamento estratégico nas iniciativas previstas para estabelecimento e fortalecimento de uma plataforma de business intelligence (BI) que apoie e dinamize as atividades de supervisão e monitoramento dos setores estratégicos, bem como auxilie na tomada de decisões por parte da alta gestão do TJMA. Já foram construídos diversos painéis para vários setores do TJMA, destacando-se a Diretoria de Informática e Automação (DIA), Diretoria Administrativa, Assessoria de Gestão e Modernização, Corregedoria Geral de Justiça, dentre outros setores. Além disso, há necessidade de atendimento à Resolução CNJ Nº 333 de 21/09/2020, disponível em <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3488>.

Justifica-se, portanto, a necessidade de novo processo licitatório para a renovação das licenças existentes do software MS Power BI.

### 2.1 Identificação das necessidades de negócio

ID	NECESSIDADES
----	--------------

NN1	Licenças de uso para o software Microsoft Power BI Pro, no modelo SaaS (Software as a service), incluindo atualizações de suporte
NN2	Licenças de uso para o software Microsoft Power BI PREMIUM P1/A4, no modelo SaaS (software as a service), incluindo atualizações e suporte. Validade 12 meses

### Identificação das necessidades tecnológicas

ID	NECESSIDADES	Alinhamento às Necessidades do Negócio
NT01	Renovação das licenças existentes de software Microsoft Power BI Pro	NN1
NT02	Renovação das licenças existentes do software Microsoft Power BI PREMIUM P1/A4	NN2

### 3 DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO COM PCA/PCTIC 2024

#### ALINHAMENTO AO PCA/PCTIC 204

[Link Planilha PCTIC 2024:](#)

Código	Descrição do objeto
2024DE00113	Renovação de Licenças de uso para o software Microsoft Power BI Premium
2024DE00114	Renovação de licenças de uso para o software Microsoft Power BI Pro

### 4 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

#### Requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

Id	Requisitos de suporte
R01	Renovação da assinatura existente no mesmo tenant do TJMA
R02	Menor preço

## 5 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

- MS Power BI Pro = 50 (cinquenta)
- MS Power BI Premium - P1/A4 = 01 (uma)

## 6 LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foi realizada pesquisa de preços junta à ferramenta [bancodeprecos.com.br](http://bancodeprecos.com.br) e foram solicitadas propostas de empresas fornecedores deste produto, conforme descrito na tabela abaixo

1 - Licenças de Uso para o software Microsoft Power BI PREMIUM p1/A4, no modelo SaaS (Software as a Service), incluindo atualizações e suporte. Validade por 12 meses.

Item	Fornecedor	Descrição	Qtd	Valor Unit	Valor Total
01	HSBS Soluções em Informática LTDA	Licenças de Uso para o software Microsoft Power BI PREMIUM P1/A4, no modelo SaaS (Software as a Service), incluindo atualizações e suporte. Validade por 12 meses	01	356.990,00	356.990,00
02	MapData Tecnologia, Informática e Comércio LTDA.	Power BI Premium (P1Y-Annual) - Commercial	01	348.146,33	348.146,33
03	Arvvo Tecnologia	Licença Microsoft Power BI Premium P1/A4, no modelo SaaS (Software as a Service), 12 meses	01	385.380,88	385.380,88

Foram feitas outras solicitações de cotações, porém não recebemos respostas dos fornecedores em tempo hábil. Em pesquisa ao [bancodeprecos.com.br](http://bancodeprecos.com.br), encontramos os valores abaixo, em que o produto licitado não corresponde à solução contratada por este Tribunal de Justiça.

	bancodeprecos.com.br	Empresas Fornecedoras		
Item	Ministério do Meio Ambiente   Agência Nacional de Águas Pregão: 142023 UASG 443001	Lanlink Soluções e Comercialização em Informática	Brassoftware Informática LTDA	
Power BI Premium P1 Sub.		R\$ 222.989,29	R\$ 258.825,59	

A cotação do bancodeprecos.com.br consta como informativo, visto que a solução licitada pela ANA não corresponde à versão do software almejado neste estudo técnico preliminar. Pelo exposto, a média não considerou o preço licitado pela Agência Nacional de Águas.

Preço médio calculado para aquisição da licença de uso do software Microsoft Power BI Premium P1/A4: R\$ 363.505,74

2 - Licenças de uso para o software Microsoft Power BI PRO no modelo SaaS (Software as a Service), incluindo atualizações e suporte. Validade por 12 meses.

Item	Fornecedor	Descrição	Qtd	Valor Unit	Valor Total
01	HSBS Soluções em Informática LTDA	Licenças de uso para o software Microsoft Power BI PRO no modelo SaaS (Software as a Service), incluindo atualizações e suporte. Validade 12 meses	50	R\$ 799,90	R\$ 39.995,00
02	MapData Tecnologia, Informática e Comércio LTDA.	Power BI Pro (P1Y-Annual) - Commercial	50	R\$ 696,64	R\$ 34.832,00
03	Arvvo Tecnologia	Licenças Microsoft Power BI Pro no modelo SaaS (Software as a Service), 12 meses	50	R\$ 898,78	R\$ 44.939,00

Em pesquisas ao [bancodeprecos.com.br](http://bancodeprecos.com.br) encontramos o valor abaixo em que o produto licitado difere do que já temos, por se tratar de licença de uso por quantidade de tempo diferente (36 meses).

	bancodeprecos.com.br	Empresas Fornecedoras		
Item	Governo do Estado de Rondônia   Superintendência Estadual de Compras e Licitações Pregão: 6572023 UASG 925373	Lanlink Soluções e Comercialização em Informática	Brasoftware Informática LTDA	Preço médio
Power BI PRO.	R\$ 1.871,11	R\$ 2.070,00	R\$ 2.072,67	R\$ 2004,59

Preço médio, por unidade, calculado para aquisição das licenças de uso do Microsoft Power BI PRO: R\$ 798,44

## 7 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Item	Descrição	Preço Unitário	Qtde	Valor Total
01	MS Power BI Pro	R\$ 798,44	50	R\$ 39.922,00
02	MS Power BI Premium P1/A4	R\$ 363.505,74	01	R\$ 363.505,74

## 8 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

### 8.1. Especificação de Requisitos

- 8.1.1. Possuir compatibilidade com sistema operacional Windows versão 10.0;
- 8.1.2. Possuir compatibilidade com os principais navegadores (Mozilla Firefox, Google Chrome, etc).
- 8.1.3. Administração e segurança

- 8.1.3.1. Permitir gerenciamento de segurança através da web, sem necessidade de acesso ao sistema do servidor da aplicação;
- 8.1.3.2. Permitir segregação das funções de: desenvolvimento e uso de painéis com níveis diferentes de acesso. (ex: geral, setorial, projeto);
- 8.1.3.3. Caso ocorra a desativação de um usuário pelo administrador, a solução deverá permitir que o conteúdo da conta seja migrado para uma nova conta ou para uma conta já existente;
- 8.1.4. Extração, transformação e modelagem de dados
  - 8.1.4.1. Possuir ferramentas de mapeamento dos dados sem a necessidade de aquisição de outros produtos ou tipos de licenças;
  - 8.1.4.2. Permitir a possibilidade de se realizar integrações de fontes de dados heterogêneas sem a necessidade de hardware ou software adicional para a área de staging;
  - 8.1.4.3. Permitir renomear o nome das colunas no momento do ETL sem a necessidade de alterá-las na base de dados ou arquivos de origem;
  - 8.1.4.4. Permitir inúmeras dimensões nos modelos de dados;
  - 8.1.4.5. Inferir relações explícitas dentre os dados de diversas tabelas, permitir que sejam rompidas e que sejam criadas relações. É desejável que a solução condiga inferir, também, pelo conteúdo das tabelas;
  - 8.1.4.6. Permitir a criação, alteração e exclusão manual de dados;
  - 8.1.4.7. Dispensar que os dados passem por modelagem prévia para que gere resultados com performance;
  - 8.1.4.8. Suportar, no mínimo, as seguintes funções no processo de importação/transformação dos dados:
    - 8.1.4.8.1. Funções de agregação;
    - 8.1.4.8.2. Funções numéricas;
    - 8.1.4.8.3. Funções de caractere;
    - 8.1.4.8.4. Funções condicionais;
    - 8.1.4.8.5. Funções lógicas;
    - 8.1.4.8.6. Funções para tratamento de NULL;
    - 8.1.4.8.7. Funções de data e hora;
    - 8.1.4.8.8. Funções para tratamento de formato;
    - 8.1.4.8.9. Funções de estatística básica;
  - 8.1.4.9. Possuir interface web que permita que o administrador possa fazer agendamentos de cargas e de atualização automática de painéis e relatórios, verificar



possíveis falhas no ETL, saber quando será executado o próximo agendamento ou mesmo iniciar o processo de forma manual;

8.1.4.10. Possuir capacidade de inferir tipos de dados, bem como formatá-los (ex. datas e valores monetários);

8.1.4.11. Possuir capacidade de reuso de dados já tratados pela ferramenta;

8.1.4.12. Possuir as funcionalidades para carga de dados e desenvolvimento de relatórios e painéis, integradas na mesma solução e com interface única;

8.1.4.13. Permitir a atualização de dados de forma completa ou incremental a partir das fontes de dados;

8.1.5. Exploração de dados e construção de painéis

8.1.5.1. Permitir que todos os atributos disponíveis possam ser combinados como métricas ou dimensões, indiferentemente, para a construção de gráficos e tabelas, pelo próprio usuário final, sem que seja preciso fazer recarga, reconstrução ou nova geração de estruturas;

8.1.5.2. Reagir automaticamente aos filtros escolhidos numa dimensão, indicando nas demais dimensões do modelo quais os valores que estão relacionados ao valor filtrado;

8.1.5.3. Indicar, a partir de um filtro, em qual agregação ou tabela dinâmica existe o conteúdo filtrado;

8.1.5.4. Permitir que o próprio usuário final possa construir hierarquias de drill-down com qualquer combinação de dimensões disponíveis no modelo, sem a necessidade da intervenção do pessoal de TI;

8.1.5.5. Permitir que os painéis de consulta sejam desenvolvidos mostrando aos usuários os dados sob a forma de diversos objetos gráficos, inclusive calendário, nativamente com interatividade associativa, permitindo filtros e detalhamentos;

8.1.5.6. Permitir tabelas dinâmicas de tempo (semanas, meses, trimestres, semestres e anos);

8.1.5.7. Ter ambiente de desenvolvimento e de uso em português;

8.1.5.8. Permitir o acesso aos painéis por meio de navegador com os mesmos recursos visuais e de usabilidade disponíveis no módulo desktop da ferramenta, se existir;

8.1.5.9. Permitir a criação de painéis e análises personalizadas diretamente no navegador, sem a necessidade de instalação de plugin adicional, assim como em versão desktop da ferramenta;

8.1.5.10. Permitir a exploração de dados em memória;

- 8.1.5.11. Permitir a exploração de dados de forma desconectada, ou seja, a importação dos dados, de painel ou de relatórios para ferramenta desktop para a exploração e visualização local;
- 8.1.5.12. Permitir a visualização de painéis/relatórios por meio de navegador com os mesmos recursos visuais e de usabilidade disponíveis no módulo desktop da ferramenta;
- 8.1.5.13. Fornecer recurso para salvar opções personalizadas de estilo e formatação em um modelo de estilo para uso em vários painéis/relatórios;
- 8.1.5.14. Oferecer funcionalidades, sem a necessidade de codificação extra, que permitam a personalização dos painéis/relatórios com inserção de objetos (imagens de fundo, imagens da organização, hiperlinks, textos livres, gráficos e tabelas), com alterações de cores e com posicionamento livre ou alinhado de objetos;
- 8.1.5.15. Permitir a utilização de objetos gráficos customizados que foram desenvolvidos pela comunidade de usuários da ferramenta;
- 8.1.5.16. Possibilitar que o usuário final se utilize da ferramenta para construir suas consultas aos bancos de dados e a outras fontes de dados estruturadas de forma gráfica. Neste modelo o usuário deve poder construir filtros e restrições sem a necessidade de qualquer tipo de codificação;
- 8.1.5.17. Possibilitar a criação de filtros em formato de lista com no máximo dois cliques;
- 8.1.5.18. Permitir que os painéis de consulta sejam desenvolvidos mostrando aos usuários os dados sob a forma de diversos objetos gráficos, inclusive calendário, com interatividade associativa entre os objetos gráficos de forma nativa, permitindo filtros e detalhamentos;
- 8.1.5.19. Permitir que todos os atributos disponíveis possam ser combinados como métricas ou dimensões, indiferentemente, para a construção de gráficos e tabelas, pelo próprio usuário final, sem que seja preciso fazer recarga, reconstrução ou nova geração de estruturas;
- 8.1.5.20. Permitir que o próprio usuário final possa construir hierarquias e agrupamentos, nativamente, com qualquer combinação de dados disponíveis no modelo, sem a necessidade da intervenção da equipe de TI;
- 8.1.5.21. Permitir que os usuários possam executar operações de slice and dice sobre os dados e contrair e expandir tabelas dinâmicas;
- 8.1.5.22. Possuir funcionalidades para a análise dimensional permitindo detalhamento das informações, bem como pivoteamento das colunas para melhor visualização da informação;

- 8.1.5.23. Permitir construir ou disponibilizar dinamicamente hierarquia ou tabela de tempo (semanas, meses, trimestres, semestres e anos) que possa ser utilizada para navegações;
- 8.1.5.24. Permitir, durante a criação de novas análises, combinar colunas de um ou mais modelos de dados através de operações como UNIÃO ou INTERSECÇÃO;
- 8.1.5.25. Possuir funções diversas que auxiliem o desenvolvimento de métricas, inclusive funções estatísticas descritivas como soma, média, contagem, contagem distinta, máximo e mínimo;
- 8.1.5.26. Possuir recursos para a manipulação dos objetos visuais, por ex. customizações/personalizações como ocultação ou sobreposição de objetos ou, ainda, por sistema de guias no qual cada uma exibe um conjunto de objetos gráficos;
- 8.1.5.27. Possuir recursos para a manipulação dos objetos visuais, por ex. customizações/personalizações como ocultação ou sobreposição de objetos;
- 8.1.5.28. Possuir mecanismo de mudanças de cores e imagens dos objetos em tempo de navegação condicionadas aos dados ou fórmulas;
- 8.1.5.29. Permitir a criação de formatação condicional sobre colunas, onde, de acordo com os valores, a mesma assuma uma personalização de formato distinta (por ex. Semáforos);
- 8.1.5.30. Permitir criar botões e associar ações aos botões.
- 8.1.5.31. Permitir a personalização dos cabeçalhos/títulos das colunas de uma tabela;
- 8.1.5.32. Permitir que sejam realizados detalhamentos cruzados onde a partir de um relatório, o usuário seja direcionado para outro painel ou relatório contextualizado com as informações referentes ao detalhamento;
- 8.1.5.33. Permitir que filtros possam ser pesquisados a partir de fragmentos de textos, valor e data por expressão (maior, menor, intervalo);
- 8.1.5.34. Reagir automaticamente aos filtros escolhidos numa dimensão, indicando nas demais dimensões do modelo quais os valores que estão relacionados ao valor filtrado;
- 8.1.5.35. Permitir que sejam construídos filtros nos painéis a partir de imagens e gráficos;
- 8.1.5.36. Permitir que o usuário salve filtros;
- 8.1.5.37. Permitir a construção de alertas automáticos, diretamente pelos usuários ou pela equipe de TI;
- 8.1.5.38. Deve permitir a construção de painéis de simulação no estilo what-if (o que aconteceria se) no qual o usuário possa avaliar alternativas através da modificação de valores de parâmetros, inclusive possibilitando entrada para valores;

- 8.1.5.39. Permitir a simulação de cenários com projeção, produzindo relatórios e análise de tendências;
- 8.1.5.40. Permitir que objetos de relatórios ou de painéis possuam diversos formatos de saída, sendo no mínimo: Excel, ODS e CSV;
- 8.1.5.41. Permitir formatar visualizações georreferenciadas, incluindo cores e gráficos variados como pizza, barra, gráficos de pizza ou bolhas de tamanhos variáveis;
- 8.1.5.42. Permitir detalhamento das informações georreferenciadas através de cliques de mouse sobre uma determinada área que pode representar, uma cidade, estado ou país;
- 8.1.5.43. Permitir que os usuários de negócio, sem qualquer tipo de codificação ou conhecimento específico sobre dados georreferenciados, criem análises utilizando visualizações gráficas georreferenciadas;
- 8.1.5.44. Permitir a integração com soluções de georreferenciamento, tais como Google Maps ou outra API de mapas existentes no mercado;
- 8.1.5.45. Possibilitar a criação de gráficos em que sejam representadas diferentes métricas em escalas distintas por meio de eixos diferentes;
- 8.1.5.46. Permitir que o resultado da consulta realizada pelo usuário seja carregada localmente em sua estação de trabalho e apresentada posteriormente, mesmo sem conexão a qualquer rede de comunicação de dados;
- 8.1.5.47. Distribuir versões de painéis de informações em formato PDF a partir de e-mail ou gravação em pastas especificadas;
- 8.1.5.48. Permitir agendamento para envio automático por e-mail de objetos criados na plataforma nos formatos PDF, CSV E EXCEL;
- 8.1.5.49. Permitir que filtros possam ser pesquisados a partir de fragmentos de textos e de data por expressão (maior, menor, intervalo);
- 8.1.5.50. Permitir que as medidas possuam filtros por expressão (maior, menor, intervalo);
- 8.1.5.51. Prover a qualquer tempo (desenvolvimento ou interação) o compartilhamento e reuso de objetos gráficos criados por outros usuários;
- 8.1.6. Tipos de Fontes de Dados e Conectividade
- 8.1.6.1. Possuir conexão nativa ou via ODBC, no mínimo, com as plataformas MS-SQL Server, PostgreSQL, MySQL, TERADATA e ORACLE;
- 8.1.6.2. Suportar como fonte de dados: arquivos nos formatos XML, JSON, CSV, XLS e TXT (Flat- File); API REST, WEBSERVICES; conteúdos específicos em páginas web;
- 8.1.6.3. Permitir a realização de joins entre tabelas de origens de dados heterogêneas, relacionais ou não, bem como a execução de comandos SQL, oferecendo flexibilidade no desenvolvimento dos processos de ETL;

8.1.6.4. Possibilitar importar dados georreferenciados;

8.1.7. Mobile e embutimento de conteúdo analítico

8.1.7.1. Gerar os relatórios, bem como os painéis para que sejam disponibilizados também para dispositivos móveis do tipo tablet e celulares, sem a necessidade de um novo desenvolvimento ou, se necessário, mediante simples rearranjo de objetos por “drag and drop” – responsividade;

8.1.7.2. Gerar os relatórios, bem como os painéis para que sejam disponibilizados também para dispositivos móveis do tipo tablet e celulares, sem a necessidade de um novo desenvolvimento ou, se necessário, mediante simples rearranjo de objetos por “drag and drop” – responsividade;

8.1.7.3. Permite a exploração offline de dados baixados no dispositivo móvel;

8.1.7.4. Permitir a publicação de painéis/relatórios, ou objetos deles, em espaços como portais (intranet, internet) e Sharepoint;

8.1.7.5. Possuir recursos para embutir painel inteiros ou objetos de painéis/relatórios em aplicações próprias do TJ-MA. A solução deve permitir a publicação de gráficos ou relatórios por meio da inserção do conteúdo em páginas html utilizando códigos de inserção/compartilhamento;

8.1.7.6. Permitir que os objetos gráficos publicados em páginas web customizadas respondam a seleção feita como acontece na aplicação.

8.1.8. Governança e Gestão de Metadados

8.1.8.1. Permitir o desenvolvimento e a publicação de painéis/relatórios internos de forma descentralizada, garantindo o devido controle de acesso aos conteúdos publicados e às fontes de dados (com Governança);

8.1.8.2. Permitir a pesquisa por palavras-chave para buscar objetos como um painel, relatório, pasta de trabalho, conjunto de dados ou dos proprietários de uma fonte de dados;

8.1.8.3. Os softwares que compõem a solução devem permitir que os metadados sobre os painéis/relatórios e informações de controle de permissões sejam acessados pelos usuários desenvolvedores.

8.1.9. Segurança e Administração de Usuários

8.1.9.1. Permitir acesso de usuários a painéis/relatórios externos com ou sem autenticação;

8.1.9.2. Permitir acesso de usuários a painéis/relatórios internos com autenticação, preferencialmente sem a necessidade de licença individual;

8.1.9.3. Permitir a segregação das funções de: desenvolvimento (com perfil de construção e/ou mapeamento de dados), administração e visualização de painéis/relatórios (com níveis diferentes de acesso, ex.: geral, setorial, projeto);

8.1.9.4. Gerar trilha de auditoria para ações de autenticação e autorização de usuários, relatórios e painéis;

8.1.9.5. Permitir a administração do ambiente e dos principais objetos por meio de interface web sem necessidade de acesso direto ao servidor da aplicação;

8.1.9.6. Permitir a criação de perfis que restrinjam o acesso a determinadas tuplas de um conjunto de dados;

8.1.9.7. Caso ocorra a desativação de um usuário pelo administrador, a solução deverá permitir que o conteúdo da conta desativada seja migrado para uma nova conta ou para uma conta já existente;

8.1.9.8. Permitir a gestão descentralizada de concessão de acesso a painéis internos ou externos;

8.1.9.9. Permitir trabalhar com os protocolos HTTP e HTTPS;

8.1.9.10. Oferecer análise estatística das sessões de acesso ao ambiente e às aplicações contendo o número de sessões por hora do dia, assim como os detalhes de log de atividade;

8.1.9.11. Permitir a criação de regras de segurança para habilitar ou proibir que usuários tenham acesso a recursos da solução de acordo com o perfil do usuário;

8.1.9.12. Fornecer e gerenciar a integração direta com o Microsoft Active Directory.

#### 8.1.10. Características Técnicas do Software

8.1.10.1. Os componentes instalados localmente em desktop do usuário deverão ser totalmente operacionais no Windows 7 ou superior, sendo que a interface web deve ser compatível com os principais sistemas operacionais no mercado e responsivo para dispositivos móveis;

8.1.10.2. Se houver ambiente de serviço externo (nuvem), ele deve estar em conformidade com a norma ABNT NBR ISO/IEC 27001:2013 ou ISO/IEC 27001:2013, sem prejuízo de outras exigências;

8.1.10.3. Os softwares que compõem a solução devem ser compatíveis com os seguintes navegadores Internet:

8.1.10.3.1. Microsoft Edge;

8.1.10.3.2. Chrome;

8.1.10.4. Firefox;

8.1.10.5. Os componentes web da solução devem rodar perfeitamente nos sistemas operacionais IOS e Android;

8.1.10.6. O(s) software(es) instalado(s) em servidor(es) da CONTRATANTE deve(m):

8.1.10.6.1. Permitir a configuração de cluster e load balance entre equipamentos sem custo adicional com licenças ou funcionalidades;

8.1.10.6.2. Possuir versões de servidor em 64 bits;

8.1.10.6.3. Se houver ambiente de serviço externo, ele deve ser integrado com os serviços/e ferramentas locais que compõem a solução;

8.1.11. Suporte Técnico

8.1.11.1. O serviço de suporte deve englobar o atendimento – remoto e presencial – de solicitações técnicas demandadas pela CONTRATANTE, inclusive de atualização para a versão mais recente dos produtos instalados, conforme níveis de serviço acordados, utilizando-se os canais de atendimento informados pela CONTRATADA.

8.1.11.2. A CONTRATADA deverá fornecer suporte sobre as funcionalidades dos ambientes e produtos, em Português Brasil, onde poderão ser submetidas questões técnicas, que devem ser respondidas localmente, por telefone ou e-mail. Este suporte abrange também o atendimento aos usuários decorrentes de acessos aos treinamentos e a bases de conhecimento dos produtos disponibilizados através da Web;

8.1.11.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar relatórios mensais destes contatos/atendimentos, e eventuais falhas e/ou incidentes, e ações, oriundos dos mesmos. Esse suporte deverá estar disponível de segunda a sexta-feira em horário comercial (das 8:00 às 17:00 horas), exceto feriados. O tempo para atendimento e prazo para a solução deve respeitar o Acordo de Nível de Serviço (SLA) constante neste Termo de Referência através da Web.

## **9 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

O pagamento será efetivado em uma única vez, assim como no contrato inicial. Por se tratar de aquisição de licença de uso o pagamento é único anual.

## **10 DEMONSTRATIVAS DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

#	Benefícios a serem alcançados com a contratação
01	Apoio às atividades de construção de painéis, dashboard e relatórios de Business Intelligence
02	Manutenção dos painéis disponíveis
03	Melhoria dos painéis de gerenciamento de dados em escala institucional
04	Permitir área exclusiva no ambiente da Microsoft
05	Permitir publicações em ambiente protegido por senhas
06	Permitir o controle de acesso aos painéis dos sistemas que utilizam a ferramenta

## 11 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Formação da Ata de Registro de Preços para futura contratação de empresa para fornecimento de licenças de uso do Microsoft Power BI e renovação da licença atualmente em curso, cujo contrato esteja chegando ao fim.

## 12 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A contratação da licença do Microsoft Power BI Premium, vendida separadamente, provê ambiente para publicação de painéis e dashboards corporativos, permitindo o acesso a todas as contas de usuários institucionais. Porém, para que seja possível a criação dos painéis com todos os recursos necessários faz-se necessário a contratação das licenças Power BI Pro para desenvolvimento dos referidos painéis.

## 13 DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

**Não se aplica**



## 14 POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares evidenciaram que a solução escolhida, que consiste na contratação de empresa especializada no fornecimento de licenças de uso para o software Microsoft Power BI Pro e Microsoft Power BI Premium P1/A4, no modelo SaaS (software as a service). Incluindo também garantia, atualizações e suporte técnico por 12 (doze) meses, com valor global estimado em **R\$ 403.427,74 (quatrocentos e três mil e quatrocentos e vinte e sete reais e setenta e quatro centavos)**, **mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária**. Diante do exposto, a **Equipe de Planejamento da Contratação declara ser viável a contratação pretendida**.

## 15 APROVAÇÃO E ASSINATURAS

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pelo Ato da presidência GP- Nº 20, de 21 de março de 2024.

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE DEMANDANTE
<hr/> Dadilton Bastos Melo 106021	<hr/> Aline Lopes da Silva 120683

AUTORIDADE MÁXIMA DA ÁREA DE TIC
<hr/> Cláudio Henrique Carneiro Sampaio Diretor de Informática e Automação 99176