



PODER JUDICIÁRIO
SUPERIOR TRIBUNAL MILITAR
 PRSTM/SECSTM/DORFI/CPROF/DORFI/SEPOF

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Existe a necessidade de serem disponibilizados dados orçamentários e financeiros para a gestão destas informações. Estes dados devem ser disponibilizados em ambiente de intranet e internet por meio de painéis interativos. A base de dados do DW Tesouro Gerencial é a fonte principal dessas informações, que são coletadas por meio de acesso manual que os colaboradores do STM realizam ao sistema web disponibilizado pelo Serviço Federal de Processamento de Dados - SERPRO.

O processo de coleta das informações é custoso e demanda muito tempo dos colaboradores, pois a extração manual dos dados é complexa e está sujeita a diversos tipos de inconsistências. Depois que os dados são extraídos do sistema os painéis são alimentados com essas informações por meio de planilhas eletrônicas, que possuem certas limitações de quantidade de linhas e tamanho de arquivo.

A coleta dos dados por meio do sistema web do Tesouro Gerencial também possui a limitação na quantidade de linhas extraídas, o que faz com que o colaborador tenha que executar diversas consultas mudando-se os parâmetros de filtro em cada consulta para que todos os dados possam ser extraídos.

É necessário para o STM que haja uma solução de extração de dados da base do DW Tesouro Gerencial de forma automatizada e que não envolva a manipulação manual de planilhas com os dados. O SERPRO disponibiliza um serviço denominado de DaaS para acesso a base do Tesouro Gerencial. Este serviço permite que seja realizada consulta e extração dos dados de forma automatizada, possibilitando a implementação de uma solução que atenda a necessidade do STM.

1.2. CARACTERIZAÇÃO DA DEMANDA

Com esse instrumento pretende-se contratar o serviço DaaS - Dados como Serviço para acesso on-line aos dados do DW Tesouro Gerencial e que deverá considerar os seguintes requisitos básicos:

1.2.1 Definição e Especificação de Requisitos

1.2.1.1 Necessidade 1: Conexão via JDBC ou ODBC para execução de consultas SQL ANSI, para leitura e recuperação de dados da base DW Tesouro Gerencial

1.2.1.1.1 O serviço deverá disponibilizar conexão segura (SSL) utilizando as portas padrão do JDBC ou ODBC, ou ainda outras portas previamente informadas pelo provedor do serviço;

1.2.1.1.2 A conexão com o serviço deverá ser realizada por meio de controle de acesso e com auditoria de uso;

1.2.1.1.3 O serviço deverá permitir acesso à todas as tabelas do DW Tesouro Gerencial;

1.3. ATENDIMENTO DA DEMANDA

1.3.1 Soluções de TIC

Considerando os requisitos básicos acima especificados, visualiza-se no mercado de TIC a seguinte solução capaz de atender a essa demanda:

Solução 1: Contratação do objeto com a empresa pública.

1.3.1.1 Solução 1: Contratação do objeto com a empresa pública

A solução para acesso aos dados do Tesouro Gerencial poderá ser realizada com o SERPRO. O Serviço Federal de Processamentos de Dados - SERPRO é uma empresa pública detentora da base do DW Tesouro Gerencial e que fornece o serviço DaaS (Data-as-a-Service) para extração de dados integrados do SIAFI e SIAFI Web. O serviço prestado pelo SERPRO está especificado no documento SEI Nº 3417985 e que atende aos requisitos levantados.

Assim sendo, nesta solução, a contratação poderá ser realizada com o SERPRO. O Serviço Federal de Processamento de Dados – SERPRO é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Fazenda, criada para apoiar a entrega de serviços de TIC na Administração Pública.

Nessa opção, a contratação poderá ser realizada por meio de dispensa de licitação, com respaldo no inciso XVI do art. 24 da Lei nº 8.666, de 1993, e nos Acórdãos do TCU nº

55/2004 - Plenário - publicado no DOU de 29 de março de 2004, e nº 869/2006, publicado no DOU de 9 de junho de 2006. Acórdãos estes que reafirmam a possibilidade de dispensa de licitação ao se contratar empresa pública para fornecimento do objeto deste estudo.

1.3.2 Contratações Públicas Similares

1.3.2.1 Ministério Público do Trabalho - 3531008

O Ministério Público do Trabalho realizou, por meio de inexigibilidade de licitação, com base no disposto no art. 25 da Lei nº 8.666/1993, contratação (contrato de adesão nº 20230420.1905) do mesmo objeto pretendido - DaaS (Dados como Serviço), junto ao Serviço Federal de Processamento de Dados – SERPRO.

1.3.2.1 Comando da Aeronáutica - 3531001

O Comando da Aeronáutica realizou, por meio de inexigibilidade de licitação, com base no disposto no art. 25 da Lei nº 8.666/1993, contratação (contrato de adesão nº 038/GAP-BR-CCA-BR/ 2022) do mesmo objeto pretendido - DaaS - Dados como Serviço, junto ao Serviço Federal de Processamento de Dados – SERPRO.

1.3.3 Soluções similares em outros órgãos

Em virtude da natureza da demanda, não se vislumbra outras soluções disponíveis no mercado além das apresentadas no item 1.3.1.1 deste documento. Ademais, conforme indicado no item 1.3.2, vários órgãos ou entidades da administração pública, para atender a sua demanda, contrataram a solução apresentada neste documento.

1.3.4 Capacidade e alternativas do mercado

Por se tratar de solução exclusiva do SERPRO definida em [Portaria STN/MF 141, de 20 de fevereiro de 2017](#) não é possível encontrar alternativas no mercado.

1.4. ANÁLISE DOS CUSTOS TOTAIS DA DEMANDA

1.4.1. Para implementação do serviço : Contratação do objeto com a empresa pública deve ser considerada a análise abaixo.

a) Proposta Comercial Superior Tribunal Militar 3527330

Data da Proposta Comercial: 12/12/2023

Prazo: 12 meses

Faixa Escolhida: 01

Preço Unitário: R\$ 19.431,63

Valor Mensal Estimado: R\$ 21.081,63

Valor Total: R\$ 252.979,56

Itens de Faturamento	Unidade de Medida	Quantidade	Preço Unitário	Valor Total
Faixa 01 - Dados como Serviço - Gestor da Base e Órgãos de Controle -Pacote de 50.000 milheiros de linhas	Milheiros de Linhas	12	R\$ 19.431,63	R\$ 252.979,56
Faixa 02 - Dados como Serviço - Órgãos Governamentais - Pacote de 150.000 milheiros de linhas	Milheiros de Linhas	0	R\$ 45.130,51	R\$ 0,00
Faixa 03 - Dados como Serviço - Órgãos Governamentais - Pacote de 500.000 milheiros de linhas	Milheiros de Linhas	0	R\$ 120.348,48	R\$ 0,00
Faixa 04 - Dados como Serviço - Órgãos Governamentais - Pacote de 2.000.000 de milheiros de linhas	Milheiros de Linhas	0	R\$ 385.114,60	R\$ 0,00
Faixa 05 - Dados como Serviço - Órgãos Governamentais - Milheiro Excedente	Milheiros de Linhas	5.000,00	R\$ 0,33	R\$ 1.650,00
Valor Mensal Estimado			R\$ 21.081,63	

b) Ministério Público do Trabalho - 3531008 (ANEXO 1 – RELATÓRIO CONSOLIDADO DE PREÇOS E VOLUMES):

Data da Assinatura: 03/07/2023

Prazo: 12 meses
 Faixa Escolhida: 01
 Preço Unitário: R\$ 19.892,92
 Valor Mensal Estimado: R\$ 19.892,92
 Valor Total: R\$ 238.715,04

Itens de Faturamento	Unidade de Medida	Quantidade	Preço Unitário	Valor Total
Faixa 01 - Dados como Serviço - Gestor da Base e Órgãos de Controle - Pacote de 50.000 milheiros de linhas	Milheiros de Linhas	12	R\$ 19.892,92	R\$ 238.715,04
Faixa 02 - Dados como Serviço - Órgãos Governamentais - Pacote de 150.000 milheiros de linhas	Milheiros de Linhas	0	R\$ 47.743,57	R\$ 0,00
Faixa 03 - Dados como Serviço - Órgãos Governamentais - Pacote de 500.000 milheiros de linhas	Milheiros de Linhas	0	R\$ 127.316,66	R\$ 0,00
Faixa 04 - Dados como Serviço - Órgãos Governamentais - Pacote de 2.000.000 de milheiros de linhas	Milheiros de Linhas	0	R\$ 407.412,74	R\$ 0,00
Faixa 05 - Dados como Serviço - Órgãos Governamentais - Milheiro Excedente	Milheiros de Linhas	120.000	R\$ 0,34	R\$ 40.800,00
Valor Mensal Estimado			R\$ 19.892,92	

c) Comando da Aeronáutica - 3531001 (ANEXO 3 – RELATÓRIO CONSOLIDADO DE PREÇOS E VOLUMES):

Data da Assinatura: 21/12/2022

Prazo: 12 meses

Faixa Escolhida: 01

Preço Unitário: R\$ 18.804,16

Valor Mensal Estimado: R\$ 20.404,16

Valor Total: R\$ 244.849,92

Itens de Faturamento	Unidade de Medida	Quantidade	Preço Unitário	Valor Total
Faixa 01 - Dados como Serviço - Gestor da Base e Órgãos de Controle - Pacote de 50.000 milheiros de linhas	Milheiros de Linhas	12	R\$ 18.804,16	R\$ 244.849,92
Faixa 02 - Dados como Serviço - Órgãos Governamentais - Pacote de 150.000 milheiros de linhas	Milheiros de Linhas	0	R\$ 45.130,51	R\$ 0,00
Faixa 03 - Dados como Serviço - Órgãos Governamentais - Pacote de 500.000 milheiros de linhas	Milheiros de Linhas	0	R\$ 120.348,48	R\$ 0,00
Faixa 04 - Dados como Serviço - Órgãos Governamentais - Pacote de 2.000.000 de milheiros de linhas	Milheiros de Linhas	0	R\$ 385.114,60	R\$ 0,00
Faixa 05 - Dados como Serviço - Órgãos Governamentais - Milheiro Excedente	Milheiros de Linhas	5.000,00	R\$ 0,32	R\$ 1.600,00
Valor Mensal Estimado			R\$ 20.404,16	

1.5. ESCOLHA E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO

1.5.1 Motivação da Escolha

Não existem outras soluções no mercado que disponibilizem acesso à base DW Tesouro Gerencial, tendo em vista que a [Portaria STN/MF 141, de 20 de fevereiro de 2017](#) regulamentou que o SERPRO deverá ser o fornecedor exclusivo do serviço para acesso ao DW Tesouro Gerencial.

Diante do exposto, a Solução 1: Contratação do objeto com a empresa pública apresenta a única possibilidade para o STM.

1.5.2 Descrição da Solução

Disponibilização de serviço de tecnologia da informação DaaS - Dados como Serviço, que visa oferecer acesso à base de dados do DW Tesouro Gerencial.

1.5.3 Alinhamento da Solução

A presente contratação encontra consonância com Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação – ENTIC (Resolução CNJ nº 370/2021):

Art. 2º, I, C: Processos Internos: Objetivo 7 – Aprimorar a Segurança da Informação e a Gestão de Dados; e

Art. 21º, I, b: transformação digital, inovação e colaboração.

A contratação em tela também atende ao Planejamento Estratégico da JMU:

Objetivo: Ampliar as práticas e mecanismos de transparência institucional.

Estratégia: Tornar mais efetivos os mecanismos de comunicação e representatividade da JMU, bem como a transparência.

Iniciativa: Aperfeiçoar a gestão e a proteção de dados e informações.

1.5.4 Benefícios Esperados

Com a contratação da solução escolhida pretende-se alcançar os seguintes benefícios:

- a) Facilidade na utilização de processos ETL (extração, transformação e carga de dados) para coleta de dados do DW Tesouro Gerencial;
- b) Disponibilizar os dados do DW Tesouro Gerencial de forma ágil, segura e confiável para que possam ser realizadas análises de BI e confecção de painéis interativos;
- c) Permitir a automatização de processos que atualmente são realizados de forma manual;
- d) Alimentar a base de dados do SIPOC com informações relativas ao orçamento da JMU.

1.5.5 Relação entre a Demanda Prevista e a quantidade de bens/serviços Contratados

O serviço a ser contratado atende a demanda descrita neste estudo técnico, pois permite extração dos dados do DW Tesouro Gerencial necessários a produção dos painéis e para disponibilização para os sistemas internos do STM.

1.6. DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

1.6.1. Descrição Geral do Serviço

1.6.1.1. O serviço DaaS (Dados como Serviço), oferece acesso on-line às base de dados via interfaces JDBC ou ODBC, com controle de acesso e auditoria de uso. No serviço estão disponíveis bases de governo hospedadas no SERPRO, com a devida autorização do gestor.

O serviço oferece relatórios de prestação de contas baseados no consumo de registros. A bilhetagem pode ser acompanhada pelo cliente e gestor de negócios por meio de dashboards (painéis) de consumo do serviço.

1.6.2. Características específicas do serviço

1.6.2.1. O serviço DaaS (dados como serviço) disponibiliza ao cliente os seguintes atributos:

- Autenticação e autorização de usuários via LDAP;
- Configuração de bancos virtualizados (VDB), conforme restrições especificadas, para acesso aos dados através de um barramento;
- Apresentação de metadados em um catálogo;
- Linguagem SQL ANSI.

1.6.2.2. Arquitetura tecnológica do serviço DaaS:

- Disponibiliza dados on-line por meio de uma interface segura e auditável;
- Os dados são acessados tabela a tabela e cada linha acessada é bilhetada;
- Para funcionamento correto do serviço, é necessária a instalação do driver do JDV no ambiente do cliente;
- Os acessos JDBC e ODBC dispõem de certificação digital disponibilizado pelo SERPRO para garantir a utilização de uma conexão segura (SSL) no acesso ao serviço;
- O serviço dispõe de uma base LDAP exclusiva, sendo possível determinar diferentes níveis de acesso para os diversos usuários de cada cliente;
- Possui ambiente compartilhado, ou seja, todos os clientes do serviço DaaS utilizam a mesma infraestrutura. Os limites são: 600 milhões de linhas por instância por dia, cada Virtual Database (VDB) acessa uma única base (sendo que uma base pode ser acessada por vários VDBs), um contrato pode contemplar vários VDBs, sendo que cada VDB pertence a um único contrato, cada VDB tem o limite máximo de 20 conexões simultâneas (max-pool-size);
- Para clientes que irão conectar via JDBC, tem-se as seguintes limitações: Java 1.7 ou superior, configuração de chave-pública (JKS) a partir de um certificado SHA-2 com algoritmo RSA, permissão de inclusão JDBC genérico ou de terceiros para inclusão do driver TEIID fornecido pelo SERPRO, a ferramenta de extração utilizada pelos clientes deverá ser compatível com a especificação JDBC 4.

1.7. DAS CONDIÇÕES E DOS REQUISITOS MÍNIMOS PARA A PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

1.7.1. O indicador de nível de serviço deste Projeto Básico, será o de "Disponibilidade" que leva em consideração o tempo que o serviço deve permanecer disponível.

1.7.2. Na tabela abaixo são apresentados o Indicador de Disponibilidade para o serviço.

INDICADOR DE NÍVEL DE SERVIÇO - NS			
INDICADOR	NÍVEL	AFERIÇÃO	FÓRMULA
Disponibilidade	90%	Apuração Mensal	$\%DS = 1 - (THI/THD) \times 100\%$ %DS = Percentual de disponibilidade THI = Total de minutos de indisponibilidade não previstas THD = Total em minutos de disponibilidade previstas (24h x 60 min. x nº dias no mês)

1.8. NÍVEIS DE SERVIÇO

1.8.1. Os indicadores de disponibilidade, bem como o histórico de falhas consolidado, serão apresentados no portal de gerência do cliente: <http://portalgtic.serpro.gov.br/>

1.8.2. Penalidades

1.8.2.1. O Descumprimento do indicador acima definido implicará na aplicação de um percentual de redução no valor do serviço no período apurado, conforme tabela a seguir:

Indicador	Intervalo	Periodicidade	Desconto
Disponibilidade (D) de acesso ao serviço (24h)	90,00% <= D	Mensal	Sem Desconto
Disponibilidade (D) de acesso ao serviço (24h)	82,00% <= D < 90,00%	Mensal	1,0% do valor mensal
Disponibilidade (D) de acesso ao serviço (24h)	72,00% <= D < 82,00%	Mensal	3,50% do valor mensal
Disponibilidade (D) de acesso ao serviço (24h)	D < 72,00%	Mensal	4,40% do valor mensal

1.9. ATENDIMENTO E SUPORTE TÉCNICO

1.9.1. A solicitação de atendimento ou suporte técnico para o serviço desejado poderá ser realizada pelo CLIENTE durante o período do contrato, 24 (vinte e quatro) horas por dia e 7 (sete) dias por semana. A prioridade de atendimento dos acionamentos dependerá do nível de severidade detalhado no contrato.

1.9.2. Será aberto um acionamento nos canais de atendimento para cada situação reportada.

1.9.3. Cada acionamento receberá um número de identificação para comprovação por parte do CLIENTE e para acompanhamento do tempo de atendimento.

1.9.4. Em caso de ocorrência de desvio, o CLIENTE deverá entrar em contato com o SERPRO informando o número de identificação do acionamento e a descrição da ocorrência.

1.9.5. Ao final do atendimento o CLIENTE receberá um e-mail de Controle de Qualidade (CQ) para avaliação do serviço prestado.

1.9.6. Os acionamentos terão as seguintes classificações quanto à prioridade de atendimento:

Severidade	Descrição	Tipo de Atendimento

Alta	<p>Acionamentos associados a eventos que não façam parte da operação normal de um serviço e que causem ou venham a causar uma interrupção ou redução da qualidade de serviço (indisponibilidade, intermitência, etc.).</p> <p>O tratamento de acionamento de severidade alta é realizado em período ininterrupto, durante 24 (vinte e quatro) horas por dia e 7 (sete) dias por semana. A Central de Serviços do SERPRO classificará este acionamento em Registro de Incidente.</p>	Remoto
Média	<p>Acionamentos associados a problemas que criem restrições à operação do sistema, porém não afetam a sua funcionalidade. O tratamento de acionamento de severidade média será realizado em horário comercial, por meio de solicitação de serviço, a serem encaminhadas às áreas de atendimento, conforme a complexidade técnica da solicitação.</p>	Remoto
Baixa	<p>Acionamentos associados a problemas ou dúvidas que não afetem a operação do sistema (habilitação de usuários, etc). O tratamento de acionamento de severidade baixa será realizado em horário comercial, por meio de solicitação de serviço, a serem encaminhadas às áreas de atendimento, conforme a complexidade técnica da solicitação.</p>	Remoto

1.9.7. O SERPRO disponibiliza diversos canais de atendimento ao CLIENTE, descritos na Central de Ajuda, acessível pelo endereço eletrônico: <https://centraldeajuda.serpro.gov.br/duvidas/pt/atendimento/atendimento>.

2. SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO

2.1 ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE

Para acesso ao ambiente DW Tesouro Gerencial serão necessárias configurações básicas nos ambientes de rede do STM (acesso firewall), bem como configurações de permissão de acesso no ambiente do fornecedor.

2.2 RECURSOS MATERIAIS E HUMANOS

Em relação aos recursos humanos, o objeto a ser contratado não impõe necessidades especiais de pessoal, além dos já disponíveis no STM.

Não serão necessário recursos materiais para o fornecimento do serviço.

2.3. DESCONTINUIDADE DO FORNECIMENTO

Caso o fornecedor contratado entregue parcialmente ou não consiga entregar a solução completa ora pretendida, não haverá outra forma de realizar o acesso ao ambiente DW Tesouro Gerencial.

Em caso de descontinuidade da prestação do serviço durante a vigência do contrato, poder-se-á aplicar as cláusulas contratuais estipuladas para este caso.

2.4 TRANSIÇÃO CONTRATUAL E ENCERRAMENTO DO CONTRATO

Em caso de insucesso da contratação ora pretendida, e havendo situação inesperada ou repentina de transição ou de encerramento do contrato, algumas medidas poderão ser adotadas pelo STM, como as já mencionadas anteriormente no item 2.3 destes Estudos Preliminares.

Apesar de remota, pelos conhecimentos e informações que a DITIN possui no momento, a possibilidade de descontinuidade desse tipo de solução por parte do SERPRO poderá existir. Todavia, há a possibilidade de que ofereça outra solução que atenda a demanda levantada neste estudo técnico preliminar.

3. ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO

3.1 NATUREZA DO OBJETO

O objeto a ser contratado possui características comuns e usuais encontradas atualmente no mercado de TIC, cujos padrões de desempenho e de qualidade podem ser objetivamente definidos no Termo de Referência.

Ainda, trata-se de objeto de natureza continuada, visto que se destina ao atendimento de uma necessidade perene e essencial, já que a sua interrupção irá comprometer as atividades do STM

3.2 PARCELAMENTO DO OBJETO

Devido à natureza do serviço a ser prestado, não se aplicam condições de parcelamento da solução, visto que somente o SERPRO disponibiliza o serviço. Portanto devido aos critérios e a especificidade da solução NÃO É VIÁVEL o parcelamento.

3.3 MODALIDADE E TIPO DE LICITAÇÃO

Para fins de classificação da modalidade de licitação, verifica-se que a contratação poderá ser realizada por meio de dispensa de licitação, uma vez que o objeto do presente estudo pode ser obtido junto a empresa pública que foi criada para prover serviços de informática. Afirma-se a possibilidade de dispensa com fundamentação legal no inciso XVI do art. 24 da Lei nº 8.666, de 1993, e nos Acórdãos do TCU nº 55/2004 - Plenário - publicado no DOU de 29 de março de 2004, e nº 869/2006, publicado no DOU de 9 de junho de 2006.

3.5 CLASSIFICAÇÃO E INDICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Entende-se que a classificação do objeto se insere em despesas correntes, pois trata-se de despesas de custeio de manutenção das atividades dos órgãos da administração pública.

3.6 ORÇAMENTO ESTIMADO

Itens	Descrição	Qtde	Unidade Medida	Valor Total mensal	Valor Total mensal estimado	Valor Total Por Ano	Valor Total Máximo
1	Faixa 1 - DaaS - Pacote de 50.000 Milheiros	12	Mês	R\$ 19.431,63	R\$ 21.081,63	R\$ 252.979,56	R\$ 1.264.897,80
Valor total do contrato							R\$ 1.264.897,80

Da análise da tabela acima, considerando a quantidade de linhas de dados extraídas e a vigência de doze meses, o valor total estimado para a contratação é de R\$ 252.979,56.

3.7 VIGÊNCIA CONTRATUAL

O período de vigência do contrato de prestação do serviço deverá ser de 60 (sessenta) meses, contados a partir da assinatura do contrato.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO		
Integrante Técnico	Integrante Demandante	Integrante Administrativo
André de Oliveira Santana	Camilo Rey Laureto	Juliana Lanaro Ribeiro

VALIDAÇÃO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Autoridade da Área Demandante

CAMILO REY LAURETO
Diretor de Orçamento e Finanças



Documento assinado eletronicamente por **CAMILO REY LAURETO, DIRETOR DE ORÇAMENTO E FINANÇAS**, em 19/12/2023, às 11:56 (horário de Brasília), conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.stm.jus.br/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **3428114** e o código CRC **10DAB067**.

Setor de Autarquias Sul, Quadra 01 Edifício-Sede, Bloco B - CEP 70098-900 - Brasília - DF

3428114v128