



DMI - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - AMD 71/2023

Brasília, 19 de dezembro de 2024.

1. DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS (ART. 12, INC. I)

Este documento consiste em Estudos Preliminares necessários para assegurar a viabilidade da contratação, mensurar os riscos, determinar uma estratégia para a contratação, fornecer subsídios para a elaboração do Termo de Referência, bem como definir um plano de sustentação para a solução contratada.

Descrição geral da necessidade

Trata-se da necessidade do serviço de mensuração de software com aplicação da Análise de Pontos de Função, essencial para a justa remuneração das fábricas de software contratadas pela CLDF para apoiar os processos de desenvolvimento e manutenção de software.

Motivação/Justificativa

Há em curso o Contrato-PG Nº 8/2020-NPLC, 0097637, para a prestação do serviço de mensuração de software com aplicação da Análise de Pontos de Função. Após quatro termos aditivos, esse contrato tem vigência até 15/04/2025, quando será extinto por não poder mais ser prorrogado.

Como os contratos com as fábricas de software estão em plena execução, inclusive o Contrato-PG nº 80/2024-NPLC teve início recente, é necessário realizar uma contratação do serviço de mensuração de software.

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

A contratação proposta consta do Plano Setorial da DMI 2023/2024, no item listado abaixo:

| PLANO SETORIAL DA VICE-PRESIDÊNCIA E UNIDADES - CMI | | | | | | |
|---|--|----|---|-----|---|----------------|
| ID | META | ID | AÇÃO | ID | DESPESA | VALOR ESTIMADO |
| 13 | Serviço contratado de apoio técnico especializado em Computação para prestação de serviços de desenvolvimento de sistemas de informática, inclusive mensuração de software, codificação de software, teste de software e manutenção de software. | 01 | Disponibilizar novos sistemas e aperfeiçoar sistemas existentes - Fábrica de software | 111 | Contratação de fornecedor de serviços técnicos especializados em Tecnologia da Informação para mensuração de tamanho funcional de softwares para a Câmara Legislativa do Distrito Federal | R\$ 46.000,00 |

A demanda também está alinhada com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI da CLDF para o exercício:

| MACRO OBJETIVO - 4 - Aperfeiçoar capacidades computacionais; | | | | |
|--|---|---------------|---|------------|
| OBJETIVO - 4.1 - Desenvolver aspectos organizacionais | | | | |
| ID | Necessidade | Declarante | Função institucional | Prioridade |
| 4.1.5 | Contratação de empresas para amplificação do desempenho em Computação, tendo em vista os princípios da Administração Pública. | Mesa Diretora | Administração (estratégica) (++) cm, tm | 5 |

Contratações correlatas e/ou interdependentes

O serviço de mensuração será utilizado para cálculo da remuneração das fábricas de software (Contrato-PG nº 80/2024-NPLC, 1903394 e Contrato-PG nº 18/2022-NPLC, 0785587) e dá fábrica de qualidade (Contrato-PG nº 22/2020-NPLC, 0154285).

Necessidades de negócio

A presente solução prevê a contratação de empresa para prestação do serviço técnico especializado de mensuração de tamanho funcional dos produtos de software por meio de técnicas de medição indicativa, estimativa e detalhada com aplicação da Análise de Pontos de Função, onde:

- Contagem indicativa: aplicável na fase inicial da demanda/projeto quanto há apenas um modelo preliminar de dados.
- Contagem estimativa: também aplicável nas fases iniciais, quando há informações preliminares do funcionamento das funções.
- Contagem detalhada: aplicável quando há dados detalhados dos processos e modelos de dados.

Os serviços contemplam:

- A validação de contagens de tamanho funcional em Pontos de Função de soluções de software realizadas por terceiros.
- O apoio à CLDF no registro, atualização, classificação e geração de relatórios sobre as informações de mensuração de produtos de software nas contagens e validações realizadas.
- A mensuração de software de acordo com os seguintes referenciais técnicos, quando aplicáveis, e conforme a necessidade da CLDF:
 - Counting Practices Manual - CPM, versão 4.3.1, publicado pelo International Function Point Users Group - IFPUG.
 - Early Function Point Counting, publicado pela Netherlands Software Metrics User Association - NESMA.
 - Roteiro de Métricas de Software do SISP, versão 2.3, publicado pela Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.
 - Roteiros complementares que poderão ser oficializados pela CLDF durante a execução do contrato.

2. ANÁLISE COMPARATIVA DAS SOLUÇÕES (ART. 12, INC. II)

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

Não aplicável.

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

Não será necessário realizar qualquer adequação física no ambiente da CLDF para esta contratação.

Modelos de prestação do serviço

Os serviços serão prestados de forma remota e continuada por um período de 12 meses, renovável por iguais períodos, sendo remunerado por parcelas condicionadas à correta entrega dos artefatos solicitados em cada uma das ordens de serviço emitidas.

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

OPÇÃO A: contratação de fábrica de métricas com pagamento aferido por Pontos de Função (PF)

A modalidade de remuneração por Pontos de Função consiste em remunerar o serviço contratado a partir da entrega das mensurações demandadas. Nessa modalidade, a remuneração do serviço deve ser feita por meio da métrica Ponto de Função conforme diretrizes constantes no Roteiro de métricas de Software do SISP.

O pagamento será feito medição conforme critérios de aceitação definidos e aferição de níveis mínimos de serviço. No caso de a mensuração divergir da contagem das fábricas de software em mais de 5%, será realizada reunião de conciliação. Caso a diferença seja inferior a 5% será adotado o menor valor.

Deve-se manter registro estruturado das contagens de pontos de função, de forma a possibilitar o controle de *baselines* de contagens por sistema e de fronteiras de aplicações, com vistas a mitigar o risco de contagem duplicada, recomendando-se o uso de ferramentas especializadas para a manutenção e atualização da *baseline*.

OPÇÃO B: mensuração realizada pela equipe técnica da DMI

Essa opção consiste na mensuração de softwares exclusivamente com a força de trabalho interna da CLDF. Ela foi considerada inviável uma vez que a quantidade de servidores alocados no Setor de Administração de Sistemas - SEASI, responsável pelas atividades de desenvolvimento e manutenção de sistemas, não é suficiente para atender toda a demanda da CLDF e ainda realizar as atividades de gestão, consultoria, atendimento ao usuário, treinamentos e outras atividades inerentes aos seus respectivos cargos. Além disso, a contratação proposta tem custo financeiro pouco significativo, como pode ser verificado no Item 3, ao passo que a utilização de recursos próprios implicaria em gastos com treinamento e certificação.

3. ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (ART. 12, INC. III)

O cálculo do custo inicia com definição do volume a ser medido. A presente demanda trata da mensuração de softwares produzidos pelas fábricas de software contratadas pela CLDF. O volume anual estimado de trabalho de cada fábrica está listado abaixo.

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade |
|------|---|-----------|--------------|
| 1 | Mensuração de softwares web e aplicativos mobile | PF | 1.800 |
| 2 | Mensuração de projetos de <i>Business Intelligence</i> (BI) | PF | 2.200 |
| | TOTAL | PF | 4.000 |

Uma pesquisa de preços (CATSER 26034 - Mensuração de software) apontou o valor de R\$ 5,96, considerando a mediana, por Ponto de Função mensurado. A tabela abaixo apresenta as informações obtidas na pesquisa e o contrato atual da CLDF.

| Núm. | Data | UASG | Órgão | Fornecedor | Qty. | Unitário | Contrato | Assinatura |
|-------|------------|--------|--|---|--------|-----------|-------------------------|------------|
| 52023 | 27/12/2023 | 440075 | MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE | VOYAGER SOLUCOES CORPORATIVAS INOVADORAS LTDA | 18.000 | R\$ 6,70 | 15/2023 | 28/12/2023 |
| 90001 | 22/01/2024 | 413001 | AGENCIA NACIONAL DE TELECOMUNICACOES | FIRST POINT SOLUCOES EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA | 14.867 | R\$ 10,00 | 49/2024 | 22/04/2024 |
| 90005 | 27/09/2024 | 925158 | CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA | VOYAGER SOLUCOES CORPORATIVAS INOVADORAS LTDA | 5.500 | R\$ 6,99 | | |
| 12020 | 19/03/2020 | | CÂMARA LEGISLATIVA DO DISTRITO FEDERAL | FATTO CONSULTORIA E SISTEMAS LTDA | 4.850 | R\$ 9,05 | 08/2020 4º TA | 16/04/2024 |

| | |
|---------------------------------|----------|
| Média | R\$ 8,19 |
| Mediana | R\$ 8,02 |
| Desvio padrão | R\$ 1,60 |
| Coefficiente de variação | 19,54% |
| Critério a ser adotado: mediana | R\$ 8,02 |

4. ESTIMATIVA DO CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO (ART. 12, INC. IV)

O custo estimado da contratação é de R\$ 32.080,00 (trinta e dois mil e oitenta reais) para a mensuração de 4.000 Pontos de Função a R\$ 8,02 por Ponto de Função.

5. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (ART. 12, INC. V)

Declaração de viabilidade da contratação:

Considerando a adequação à metodologia de desenvolvimento de software da SEASI, tendo em vista os custos apresentados acima e considerando o

princípio da razoabilidade e economicidade, entende-se que esta contratação é a viável e o modelo mais adequado para alcançar os objetivos da CLDF é a OPÇÃO A.

Justificativa da solução escolhida:

Entende-se que a opção A é uma solução eficaz no sentido de prover um serviço necessário à construção e manutenção das soluções de tecnologia da informação sem uma desnecessária sobrecarga de trabalho sob a equipe técnica da DMI.

OPÇÃO A: contratação de fábrica de métricas com pagamento aferido por Pontos de Função (PF)

Parcelamento ou não da contratação:

Tendo em vista a escolha pela opção A e a natureza de uma prestação de serviço continuada, não há viabilidade nem necessidade para o parcelamento da contratação.

Subcontratação

Não será permitida a subcontratação pois não se trata de um objeto complexo e que não possa ser fornecido por uma única licitante.

Conforme [AMD nº 71, de 2023](#), art. 12, § 2º, o Estudo Técnico Preliminar da Contratação será assinado pelos Integrantes Técnico e Requisitante da contratação e pelo Chefe da respectiva Área Técnica de TI e aprovado pelo Chefe da Área de TI. Caso o Chefe da Área Técnica de TI ou o Chefe da Área de TI venha a compor a Equipe de Planejamento da Contratação, a autoridade que assinará o Estudo Técnico Preliminar da Contratação juntamente com os Integrantes Técnico e Requisitante será aquela diretamente superior ao respectivo Chefe, conforme § 3º.



Documento assinado eletronicamente por **WAGNER LOPES DIAS - Matr. 16772, Integrante Técnico**, em 28/01/2025, às 13:42, conforme Art. 22, do Ato do Vice-Presidente nº 08, de 2019, publicado no Diário da Câmara Legislativa do Distrito Federal nº 214, de 14 de outubro de 2019.



Documento assinado eletronicamente por **LUIS FELIPE RABELLO TAVEIRA - Matr. 22970, Integrante Requisitante**, em 28/01/2025, às 18:33, conforme Art. 22, do Ato do Vice-Presidente nº 08, de 2019, publicado no Diário da Câmara Legislativa do Distrito Federal nº 214, de 14 de outubro de 2019.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:

http://sei.cl.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0

Código Verificador: **1965213** Código CRC: **56F35623**.