

§ 2º Fica designada como **pregoeira substituta** a servidora indicada no inciso II, alínea "a)", deste artigo, que desempenhará as atividades inerentes à pregoeira em suas ausências ou impedimentos legais.

Art. 2º Revogar a Portaria nº 105, de 27 de maio de 2025.

Art. 3º Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação, com efeitos retroativos a contar do dia 09 de julho de 2025, para as **disposições atualizadas** por este ato normativo. As demais disposições em contrário ficam revogadas.

Dê-se ciência. Publique-se. Cumpra-se.

MÁRCIA ROCHA DE OLIVEIRA FRANCELINO

Superintendente Estadual de Compras e Licitações

Protocolo 0062079014

Portaria nº 181 de 09 de julho de 2025

Constitui a 16ª Comissão de Tecnologia – COTEC, no âmbito da Superintendência Estadual de Compras e Licitações – SUPEL/RO.

A SUPERINTENDENTE DE COMPRAS E LICITAÇÕES DO ESTADO DE RONDÔNIA, no uso das atribuições legais e regimentais previstas nos termos do art. 5º, inciso V, do Decreto nº 27.948, de 01 de março de 2023 e do art. 43 da Lei Complementar n. 965, de 20 de dezembro de 2017;

CONSIDERANDO a necessidade de garantir a eficiência e a continuidade das atividades relativas aos processos de aquisição de bens e serviços de tecnologia da informação e comunicação;

CONSIDERANDO a importância de designar servidores com conhecimento técnico adequado para atuarem nos procedimentos administrativos relacionados à contratação de soluções tecnológicas;

CONSIDERANDO a criação e reformulação periódica das Comissões Permanentes e Especiais, visando atender aos princípios da legalidade, eficiência e transparência na Administração Pública;

RESOLVE:

Art. 1º Constituir a **Comissão de Tecnologia - COTEC**, denominada no Sistema Eletrônico de Informações (SEI) **SUPEL-COTEC**, com a finalidade de atuar nos procedimentos administrativos e operacionais referentes à contratação de bens e serviços de tecnologia da informação e comunicação, no âmbito da Superintendência Estadual de Compras e Licitações – SUPEL/RO.

Art. 2º Designar os seguintes servidores para compor a referida Comissão:

I - Agente de contratação:

a) Jhonatha Diogo Siqueira Carriel, matrícula n.º: *****590

II - Equipe de Apoio:

a) Leyla Regina Aguiar Barros, matrícula n.º: *****245

b) Igor Mateus Oliveira Viana, matrícula n.º: *****446

c) Âmila da Silva de Jesus, n.º: *****278

d) Adrian Rafael Estavarengo de, n.º: *****793

§ 1º O servidor indicado no inciso I, alínea a), atuará como **pregoeiro**, sempre que a modalidade de licitação escolhida for pregão eletrônico, conforme previsto no art. 8º, § 5º da Lei Federal nº 14.133/2021.

§ 2º Fica designada como **pregoeira substituta** a servidora indicada no inciso II, alínea a), deste artigo, que desempenhará as atividades inerentes ao pregoeiro em suas ausências ou impedimentos legais.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Dê-se ciência. Publique-se. Cumpra-se.

MÁRCIA ROCHA DE OLIVEIRA FRANCELINO

Superintendente de Compras e Licitações do Estado de Rondônia

Protocolo 0062079098

Portaria nº 178 de 09 de julho de 2025

Altera a Portaria nº 59, de 23 de abril de 2025, que reformula as equipes de licitações e designa servidores para compor a Comissão Especial de Licitações, e revoga a Portaria nº 107, de 27 de maio de 2025, no âmbito da Superintendência Estadual de Compras e Licitações – SUPEL/RO.

A SUPERINTENDENTE DE COMPRAS E LICITAÇÕES DO ESTADO DE RONDÔNIA, no uso das atribuições legais e regimentais previstas nos termos do art. 5º, inciso V, do Decreto nº 27.948 de 01 de março de 2023, e do art. 43 da Lei Complementar n. 965 de 20 de dezembro de 2017;

CONSIDERANDO a Portaria nº 47, de 23 de abril de 2025 (0059482721) que institui a Comissão Especial de Licitações, no âmbito da Superintendência de Compras e Licitações do Estado de Rondônia - SUPEL/RO, com objetivo de aplicar celeridade e eficiência na tramitação de processos de compras públicas; e

CONSIDERANDO a necessidade de reestruturação organizacional das atividades relacionadas à condução de certames no âmbito da Superintendência Estadual de Compras e Licitações - SUPEL,
RESOLVE:

Art. 1º Reformular, no âmbito do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), a Equipe de Licitação (SUPEL-CEL), instituída para atuação interna na Superintendência Estadual de Compras e Licitações, denominada Comissão Especial de Licitações (SUPEL-COESP), e designar os servidores abaixo relacionados para compor sua estrutura:

I - Presidente/Pregoeira:

a) Luciana Pereira de Souza, matrícula nº *****520.

II - Membros:

a) Gabriel Alves da Silva Gama, matrícula n.º *****238;

b) Marcos Vinícius Rodrigues e Souza, matrícula n.º *****823;

c) Julia Nunes Martins, matrícula n.º *****838;

d) Ezequiel Rodrigues da Silva, matrícula n.º *****728.

§ 1º A servidora indicada no inciso I, alínea "a)", atuará como **pregoeira**, sempre que a modalidade de licitação escolhida for pregão eletrônico, conforme previsto no art. 8º, § 5º da Lei Federal nº 14.133/2021.

§ 2º Fica designado como **pregoeiro substituto** o servidor indicado no inciso II, alínea a), deste artigo, que desempenhará as atividades inerentes à pregoeira em suas ausências ou impedimentos legais.

Art. 2º Revogar a Portaria nº 107 de 27 de maio de 2025.

Art. 3º Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação, com efeitos retroativos a contar do dia 09 de julho de 2025, para os dispositivos atualizados por este ato normativo.

As demais disposições em contrário ficam revogadas.

Dê-se ciência. Publique-se. Cumpra-se.

MÁRCIA ROCHA DE OLIVEIRA FRANCELINO

Superintendente Estadual de Compras e Licitações

Protocolo 0062070094

ATA

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N° 129/2025/SUPEL-RO

Origem:	Pregão Eletrônico nº 455/2023		
Data da Homologação:	01/07/2025	Processo nº	0036.012329/2023-19
Órgão Participante:	Secretaria de Estado da Saúde - SESAU		
Órgão Gerenciador:	Superintendência Estadual de Compras e Licitações - SUPEL		

CLÁUSULA I - IDENTIFICAÇÃO DO(S) FORNECEDOR(S)REGISTRADO(S).

A identificação dos detentores está inserida no anexo único desta ata.

CLÁUSULA II - DO OBJETO

REGISTRO DE PREÇO para futura e eventual aquisição de materiais de consumo - "cobertura para curativos" - (materiais médico-hospitalares/penso - cobertura de hidrofibra, curativo filme transparente rolo de poliuretano com adesivo de poliacrilato, curativo em multicamadas, curativo para fixação e proteção no local de inserção de cateteres centrais e periféricos e outros), visando atender as necessidades da Secretaria de Estado da Saúde - SESAU.

CLÁUSULA III - DA VALIDADE DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

A validade desta ata de registro de preços será de 12 (doze) meses, contados a partir da publicação no Diário Oficial do Estado.

CLÁUSULA IV - DA UTILIZAÇÃO DESTA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS POR ÓRGÃO NÃO PARTICIPANTE

A Adesão ao presente Registro de Preços fica condicionada ao atendimento das determinações do Estado de Rondônia, após autorização expressa do órgão gerenciador - Superintendência Estadual de Compras e Licitações - SUPEL;

A adesão fica ainda condicionada às exigências dispostas no Art. 26 do Decreto Estadual nº 18.340/2013;

As aquisições ou as contratações adicionais (caronas) não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos dos itens registrados na ata de registro de preços;

O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro dos preços não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços, independentemente do número de órgãos não



RONDÔNIA

★
Governo do Estado

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA

Superintendência Estadual de Compras e Licitações - SUPEL
Comissão Especial de Licitações - SUPEL-COESP

ADENDO

MODIFICADOR I

Pregão Eletrônico Nº. 90052/2025/SUPEL/RO.

Processo Nº: 0088.000432/2023-01

OBJETO: Contratação de empresa para prestação de serviços especializados de Tecnologia da Informação à administração pública de Rondônia, mediante a realização dos serviços, sob demanda, de sustentação, evolução e apoio técnico local ao Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Financeira do Estado de Rondônia - SIGEF/RO.

A Superintendência Estadual de Compras e Licitações – SUPEL, através de sua Pregoeira, designada por força das disposições contidas na Portaria nº 178 de 09 de julho de 2025, torna público aos interessados, em especial as empresas que retiraram o instrumento convocatório, vem neste ato publicar o seguinte esclarecimento:

I - Considerando as respostas aos pedidos de Esclarecimentos e Impugnação, foram incorporadas **as alterações definidas pela Unidade Demandante**, resultando na juntada do novo **Termo de Referência Id.(0062524307)**;

Desta feita, fica **REAGENDADO A ABERTURA do certame para o dia 13 de agosto de 2025, às 10h:00min (Horário de Brasília)**, em cumprimento ao disposto no Art. 55 § 1º, da Lei 14.133/2021, mantendo-se, contudo, inalteradas todas as demais condições previstas no edital e seus anexos.

O Instrumento Convocatório com o Adendo Modificador I, bem como seus anexos, encontra-se disponível, na íntegra, para consulta e retirada, gratuitamente, nos sites: <https://www.gov.br/compras/pt-br> e, SUPEL: <https://rondonia.ro.gov.br/supel/>. Dessa forma, sugerimos aos licitantes e interessados que procedam à retirada do mesmo para conhecimento das alterações realizadas.

Publique-se.

Porto Velho/RO, data e hora do sistema.

LUCIANA PEREIRA DE SOUZA

Pregoeira da Comissão Especial de Licitações – COESP/SUPEL



Documento assinado eletronicamente por **Luciana Pereira de Souza, Pregoeiro(a)**, em 25/07/2025, às 13:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [portal do SEI](#), informando o código verificador **0062557104** e o código CRC **F4B06D35**.

Referência: Caso responda este(a) Adendo, indicar expressamente o Processo nº 0088.000432/2023-01

SEI nº 0062557104



RONDÔNIA

★
Governo do Estado

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
Superintendência Estadual de Compras e Licitações - SUPEL
Comissão Especial de Licitações - SUPEL-COESP

AVISO DE PUBLICAÇÃO

AVISO DE ABERTURA DE LICITAÇÃO COM ADENDO MODIFICADOR N.º 0062557104/2025

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 90052/2025/SUPEL/RO. PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º: [0088.000432/2023-01](#). Valor Estimado: **R\$ 10.728.281,31 (dez milhões, setecentos e vinte e oito mil duzentos e oitenta e um reais e trinta e um centavos).** OBJETO: Contratação de empresa para prestação de serviços especializados de Tecnologia da Informação à administração pública de Rondônia, mediante a realização dos serviços, sob demanda, de sustentação, evolução e apoio técnico local ao Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Financeira do Estado de Rondônia - **SIGEF/RO**. A Superintendência Estadual de Compras e Licitações – SUPEL, através de sua Pregoeira, designada por força das disposições contida na Portaria nº178 de 09 de julho de 2025, publicada no Diário Oficial do Estado de Rondônia do dia 09/07/2025, torna público aos interessados, em especial as empresas que retiraram o instrumento convocatório, as alterações nos termos do Edital e seus Anexos devido a pedidos de **ESCLARECIMENTOS**, estão disponíveis na íntegra para consulta nos sites <https://rondonia.ro.gov.br/supel/> e <https://www.gov.br/compras/pt-br>. Em atendimento ao art. 13 do Decreto Estadual nº. 28.874/2024, e ainda, o Art. 164, da Lei 14.133/21, a qual se aplica subsidiariamente a modalidade Pregão, fica reaberto o prazo inicialmente estabelecido, **REAGENDADO A ABERTURA do certame para o dia 13 de agosto de 2025, às 10h:00min (Horário de Brasília)**, permanecendo os demais termos do edital inalterados.

Publique-se.

LUCIANA PEREIRA DE SOUZA

Pregoeira da Comissão Especial de Licitação - COESP - SUPEL/RO



Documento assinado eletronicamente por **Luciana Pereira de Souza, Pregoeiro(a)**, em 25/07/2025, às 13:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.](#)



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [portal do SEI](#), informando o código verificador **0062617298** e o código CRC **58034D4E**.



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
Superintendência Estadual de Compras e Licitações - SUPEL

INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO

PREGÃO ELETRÔNICO N° 90052/2025/SUPEL/RO

PARA O LOTE ÚNICO APLICA-SE A AMPLA PARTICIPAÇÃO SEM A RESERVA DE COTA NO TOTAL DE ATÉ 25% ÀS EMPRESAS ME/EPP

RESUMO DOS DADOS

ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA: 26/05/2025, às 10h (horário de Brasília) sítio: http://www.comprasgovernamentais.gov.br .	Limite para esclarecimentos e impugnações ao edital: 20/05/2025 .
---	--

OBJETO:

Contratação de empresa para prestação de serviços especializados de Tecnologia da Informação à administração pública de Rondônia, mediante a realização dos serviços, sob demanda, de sustentação, evolução e apoio técnico local ac e Gestão Financeira do Estado de Rondônia - SIGEF/RO.

FUNDAMENTO:

Lei federal nº 14.133, de 01 de Abril de 2021.

Decreto estadual nº 28.874, 25 de Janeiro de 2024.

Dentre outros.

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 0088.000432/2023-01

UASG: 925373

ENDEREÇO ELETRÔNICO : <https://www.gov.br/compras/pt-br>.

VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

ORÇAMENTO ANUAL	R\$ 10.728.281,31 (dez milhões, setecentos e vinte e oito mil duzentos e oitenta e um reais e trinta e um centavos)
VISTORIA	INSTRUMENTO CONTRATUAL
Facultativa	Contrato

DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

Requisitos Básicos:		Requisitos Específicos:	
1. Habilitação jurídica: Conforme estabelecido no item 13.2. do Termo de Referência .			
2. Qualificação econômico e financeira: Conforme estabelecido no item 13.4. do Termo de Referência .			
3. Regularidade Fiscal e trabalhista: Conforme estabelecido no item 13.3. e 13.5. do Termo de Referência .			
4. Qualificação técnica: Conforme estabelecido no item 13.1. do Termo de Referência .			
CONTRATAÇÃO EXCLUSIVA ME/EPP?		PRIORIDADE ME/EPP LOCAL OU REGIONAL?	
Não	Não	Não	Não
CRITÉRIO DE JULGAMENTO		REGISTRO DE PREÇO	
Menor Preço Global	Aberto	Não	
TELEFONES PARA CONTATO		E-MAIL PARA CONTATO:	
Telefone: (69) 3212-9269		cel@supel.ro.gov.br	

OBSERVAÇÕES GERAIS:

1. Maiores informações e esclarecimentos sobre o certame serão prestados nas dependências da Superintendência Estadual de Licitações, sito a Av. Farquar, 2986, Bairro: Pedrinhas, Complexo Rio Madeira, Ed. Pacaás Novos, 2º Andar, em Porto Velho/RO - CEP: 76.801-470.
2. Informamos que devido a atualização do sistema compras.gov.br, para fins de pesquisa da licitação deverá ser inserido o número **90000** antes do número do certame. (ex.: **90001/2024**)

SUMÁRIO

1. DO PREÂMBULO;
2. DO OBJETO;
3. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO;
4. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO;
5. DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTO;
6. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO;
7. DA FORMULAÇÃO DE LANCES, CONVOCAÇÃO ME/EPP E CRITÉRIO DE DESEMPATE;
8. A FASE DE NEGOCIAÇÃO E JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS;
9. DA FASE DE HABILITAÇÃO;
10. DO RECURSO;
11. DA HOMOLOGAÇÃO;
12. DA REVOCAÇÃO E DA ANULAÇÃO;
13. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES;
14. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA;
15. DOS ANEXOS;

1. DO PREÂMBULO

1.1. A SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE LICITAÇÕES, através de sua Pregoeira, designada por força das disposições condas na Portaria nº 59 de 23 de abril de 2025, torna público que se encontra autorizada a realização da licitação na modalidade de PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, sob o nº 90052/2025/SUPEL/RO, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, com o Método de Disputa: ABERTO, em conformidade com a [Lei Federal nº 14.133, de 2021](#) e [Decreto Estadual nº 28.874/2024](#), a [Lei Complementar nº 123/06](#) e Decreto Estadual nº 21.675/2017, e suas alterações, e demais legislações vigentes, tendo como interessado a Contabilidade Geral do Estado - COGES.

1.1.1. O instrumento convocatório e todos os elementos integrantes encontram-se disponíveis, para conhecimento e retirada, no endereço eletrônico: <https://www.gov.br/compras/pt-br>.

1.1.2. A sessão inaugural deste PREGÃO ELETRÔNICO dar-se-á por meio do sistema eletrônico, na data e horário estabelecidos.

1.1.3. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a abertura do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e locais estabelecidos no preâmbulo deste Edital, desde que não haja comunicação do(a) Pregoeiro(a) em contrário.

1.1.4. Os horários mencionados neste Edital de Licitação referem-se ao horário oficial de Brasília/DF.

2. DO OBJETO

2.1. O objeto da presente licitação é a Contratação de empresa para prestação de serviços especializados de Tecnologia da Informação à administração pública de Rondônia, mediante a realização dos serviços, sob demanda, de sustentação, evolução e apoio técnico local ao Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Financeira do Estado de Rondônia - SIGEF/RO, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência - Anexo I.

2.2. Em caso de divergência existente entre as especificações do objeto descritas no sistema eletrônico – Portal de Compras do Governo Federal, e as especificações constantes no ANEXO I deste Edital – Termo de Referência, prevalecerão as últimas.

2.3. **Das especificações técnicas/quantidades do objeto:** Ficam aquelas estabelecidas no item 2.3 e 2.5 e seus subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.4. **Da especificação dos requisitos da contratação:** Ficam aquelas estabelecidas no item 5 e seus subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.5. **Da garantia do serviço/materiais:** Ficam aquelas estabelecidas no item 5.11 e seus subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.6. **Das condições contratuais/garantia contratual:** Ficam aquelas estabelecidas no item 7 e seus subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.7. **Do reajuste e supressão contratual:** Ficam aquelas estabelecidas no item 7.3 e 7.5 e seus subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.8. **Da fiscalização e acompanhamento do recebimento/execução do objeto:** Ficam aquelas estabelecidas no item 7.7 e seus subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.9. **Da entrega/recebimento:** Ficam aquelas estabelecidas no item 6.3 e 6.9 e subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.10. **Do pagamento:** Ficam aquelas estabelecidas no item 8 e subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.11. **Das obrigações da contratada:** Ficam aquelas estabelecidas no item 12.1 e subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.12. **Das obrigações da contratante:** Ficam aquelas estabelecidas no item 12.2 e subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.13. **Das críticos de sustentabilidade:** Ficam aquelas estabelecidas no item 18 e subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.14. **Do apoio técnico:** Ficam aquelas estabelecidas no item 2.4 e subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.15. **Da identificação das necessidades tecnológicas:** Ficam aquelas estabelecidas no item 2.6 e subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.16. **Das metodologias e processos:** Ficam aquelas estabelecidas no item 2.7 e subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.17. **Do repasse de conhecimento:** Ficam aquelas estabelecidas no item 6.6 e subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.18. **Do procedimento de teste e inspeção:** Ficam aquelas estabelecidas no item 6.10 e subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.19. **Das prazos e condições em nível de serviço:** Ficam aquelas estabelecidas no item 6.11 e subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.20. **Da avaliação da qualidade:** Ficam aquelas estabelecidas no item 6.12 e subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

3. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

3.1. De acordo com o Art. 164, da Lei nº 14.133, de 2021, qualquer pessoa é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação desta Lei ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data de abertura do certame, observado o seguinte procedimento:

3.1.1. Envio exclusivo para o endereço eletrônico, via e-mail: atendimentosupel@gmail.com;

3.1.2. Ao transmitir o e-mail, o mesmo deverá ter confirmado o recebimento, pelo mesmo meio de envio recebido, pelo Núcleo de Atendimento, para não tornar sem efeito, pelo telefone (069) 3212-9269 ou ainda, protocolar o original junto a Sede desta Superintendência, no horário das 07h30min. às 13h30min (horário local), de segunda-feira a sexta-feira, situada na Av. Farquar, 2986 - Bairro: Pedrinhas Complemento: Complexo Rio Madeira, Ed. Pacá Novos - 2º Andar, em Porto Velho/RO - CEP: 76.801-470;

3.1.3. Mencionar o número do Pregão, o ano e o número do processo licitatório.

3.2. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame, de forma que a concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada nos autos do processo de licitação.

3.3. A decisão do(a) Pregoeiro(a) quanto a impugnação será informada preferencialmente via e-mail (aquele informado na impugnação), e através do campo próprio do Sistema Eletrônico do site Compras.gov.br, sendo necessariamente divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, ficando o licitante obrigado a acessá-lo para obtenção das informações prestadas pelo(a) Pregoeiro(a), na forma do Art. 164, parágrafo único.

3.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

4. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

4.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Portal de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras), por meio de Certificado Digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP – Brasil.

4.2. Os licitantes deverão obedecer rigorosamente aos termos deste Edital e de seus anexos.

4.2.1. Ante eventual ausência de regramento específico em Edital, deverão ser observados os inseridos no Termo de Referência, sempre pautando-se na legislação vigente.

4.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

4.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

4.5. 4.5. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

4.6. Não poderão disputar esta licitação, direta ou indiretamente:

4.6.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

4.6.2. Pessoa jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de penalidade que lhe foi imposta de:

4.6.2.1. Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Estado de Rondônia, nos termos do art. 156, III, § 4º, da Lei n. 14.133/2021;

4.6.2.2. Declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública, na forma do art. 156, IV, § 5º, da Lei n. 14.133/2021;

4.6.3. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa e judicialmente;

4.6.4. Aquele que se enquadre no disposto no art. 14, da Lei n. 14.133, de 2021;

4.6.5. Agente público do órgão, agente público de órgão ou entidade licitante ou contratante, conforme [§§ 1º e 2º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021](#).

4.6.6. **Pessoas jurídicas reunidas em consórcio** observar o art. 15 da Lei n. 14.133, de 2021 e disposição constante no item 15 do Anexo I – Termo de Referência.

4.7. **Da subcontratação:** Ficam aquelas estabelecidas no item 16 e subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

5. DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTO

5.1. Na forma do Art. 4º, da Lei Federal nº 14.133, de 2021, aplicam-se às licitações e contratos disciplinados por esta Lei as disposições constantes dos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, devendo atentar às regras estabelecidas no regramento específico citado.

5.2. Para obtenção de benefícios a que se refere este item, a licitante deverá apresentar:

5.2.1. [Declaração, caso se enquadre, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021](#);

5.2.2. Declaração de que no ano-calendário de realização da licitação ainda não tenha celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolam a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, na forma do Art. 4º, § 2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

5.3. A falsidade da declaração sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, neste Edital e em normas correlatas.

5.4. Nos itens/lotes destinados à exclusiva participação de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte e equiparadas aplica-se o Decreto Estadual nº 21.675/2017, no que couber.

6. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

6.1. A participação no Pregão Eletrônico dar-se-á por meio da digitação da senha privativa do Licitante a partir da data da liberação do Edital, até o horário limite de início da Sessão Pública, horário de Brasília, devendo ser encaminhado, exclusivamente por meio do sistema, os documentos de habilitação e a proposta de preço, conforme exigências do Edital.

6.2. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos: Valor unitário e total do item ou valor global, ou percentual de desconto; descrição detalhada do objeto, contendo as informações conforme à especificação do Termo de Referência.

6.2.1. A licitante deverá preencher o campo "marca" apenas com a marca específica do produto que deseja ofertar, sob pena de ser desclassificada caso não esteja de acordo.

6.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

6.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

6.5. As ofertas de propostas dos licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos neste Edital.

6.6. As propostas registradas através do preenchimento no momento do cadastro no Sistema COMPRAS.GOV.BR NÃO DEVEM CONTER NENHUMA IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA PROPONENTE, visando atender o princípio da impensoalidade e preservar o sigilo das propostas.

6.7. Quando da inclusão do anexo da proposta no sistema eletrônico, as empresas deverão fornecer as informações necessárias para a identificação da proposta em conformidade com o item 14.5 do Anexo I deste Edital – Termo de Referência, que somente será pública após a fase de lances.

7. DA FORMULAÇÃO DE LANCES, CONVOCAÇÃO ME/EPP E CRITÉRIO DE DESEMPATE

7.1. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

7.2. O lance deverá ser ofertado pelo valor **UNITÁRIO** de cada item.

- 7.3. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 7.4. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 7.5. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta, deverá ser de:
a) 1% (um por cento), quando o item licitado possuir valor estimado acima a R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais);
b) 2% (dois por cento), quando o item licitado possuir valor estimado de até R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais).
- 7.6. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.
- 7.7. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa **aberto**, conforme [item 14.4 do Anexo I deste Edital - Termo de Referência](#).
- 7.8. Após o encerramento da etapa de lances, será verificado se há empate entre as licitantes que neste caso, por força da aplicação da exclusividade obrigatoriamente se enquadram como Microempresas – ME ou Empresa de Pequeno Porte – EPP, conforme determina a Lei Complementar n. 123/06, CONTROLADO SOMENTE PELO SISTEMA COMPRAS.GOV.BR.
- 7.9. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no [art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021](#), nesta ordem:
a) disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
b) avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstas na Lei nº 14.133, de 2021;
c) desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
d) desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
- 7.10. Persistindo o empate, será realizado sorteio em sessão pública entre as propostas empatadas.
- 7.11. Na hipótese do subitem 7.10, a sessão pública de sorteio será efetuada de forma presencial, podendo qualquer interessado participar, sendo transmitida em canal oficial da Superintendência Estadual de Compras e Licitações - SUPEL, sendo observado os procedimentos, a saber:
a) Informação no chat da sessão pública quanto: data, hora e local da sessão para o procedimento de desempate das propostas, a ser realizado no site Sorteador.com.br! (ou outro compatível);
b) Por ordem alfabética, será disponibilizado a indicação dos nomes das licitantes, que se encontram em situação de propostas empatadas, no site indicado na alínea "a" do subitem 7.11;
c) A primeira licitante sorteada, será a primeira classificada. A sequência classificatória das propostas empatadas seguirá em ordem sucessiva;
d) A sessão será oficialmente encerrada após a conclusão desses procedimentos, e o registro audiovisual da sessão permanecerá para visualização no canal oficial da Superintendência Estadual de Compras e Licitações - SUPEL.
e) Haverá transmissão ao vivo da sessão do sorteio nos canais oficiais SUPEL: <https://www.youtube.com/supelro5251> e <https://www.instagram.com/supelrondonia/>
f) Haverá lavratura de ata de sorteio, com presença de testemunhas, que será incluída no processo administrativo;
- 7.12. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o (a) Pregoeiro (a) poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.
- 7.13. Nos itens/lotes destinados à exclusiva participação de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte e equiparadas será concedida prioridade de contratação de microempresas e empresas de pequeno porte sediadas local ou regionalmente, até o limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido, nos termos previstos no Decreto Estadual nº 21.675/2017:
a) aplica-se o disposto neste subitem nas situações em que as ofertas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sediadas local ou regionalmente sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superior ao menor preço;
b) a microempresa ou a empresa de pequeno porte sediada local ou regionalmente melhor classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora da licitação, situação em que poderá ser adjudicado o objeto em seu favor;
c) na hipótese da não contratação da microempresa ou da empresa de pequeno porte sediada local ou regionalmente com base na alínea "b", serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na situação da alínea "a", na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;
d) no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte sediadas local ou regionalmente, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta;
e) quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência para produto nacional em relação ao produto estrangeiro previstas no Decreto Estadual 21.675/2017, a prioridade de contratação prevista neste artigo será aplicada exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, de acordo com os Decretos de aplicação.
- 8. DA FASE DE NEGOCIAÇÃO E JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS**
- 8.1. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 4 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação.
- 8.2. Seguidamente será realizada a negociação e atualização dos preços por meio do CHAT MENSAGEM do sistema Compras.gov.br, devendo o (a) Pregoeiro (a) examinar a compatibilidade dos preços em relação ao estimado para contratação.
- 8.2.1. Serão aceitos somente preços em moeda corrente nacional (R\$), com valores unitários e totais com no máximo 02 (duas) casas decimais, considerando as quantidades constantes no Anexo I – Termo de Referência. Caso seja encerrada a fase de lances, e a licitante divergir com o exigido, o (a) Pregoeiro (a), poderá convocar no chat de mensagens para atualização do referido lance e/ou realizar a atualização dos valores arredondando-os para menos automaticamente caso a licitante permaneça inerte.
- 8.3. O (a) Pregoeiro (a) não aceitará o item cujo preço seja superior ao estimado (valor de mercado) para a contratação.
- 8.3.1. Sob análise do (a) Pregoeiro (a), poderá ser convocada todas as licitantes, que estejam dentro do valor estimado para contratação, para que no prazo máximo de 02 (duas) horas, se outro prazo não for fixado, envie a proposta adequada ao último valor ofertado, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital.
- 8.3.1.1. Caberá ao licitante remeter no prazo estabelecido, exclusivamente via sistema Compras.gov, a proposta atualizada com o preço ou desconto, sob pena de desclassificação.
- 8.3.2. A PROPOSTA DE PREÇOS deverá conter: o valor devidamente atualizado do lance e/ ou da negociação ofertados, com a especificação completa do objeto, contendo marca/modelo/fabricante, SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO, em caso de descumprimento das exigências.
- 8.4. Para fins de aceitação da proposta o (a) Pregoeiro (a) examinará a proposta ajustada quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação aos valores estimados para contratação, podendo solicitar manifestação técnica e jurídica de outros setores do órgão, a fim de subsidiar sua decisão.
- 8.5. Quando houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, será oportunizado ao licitante o Princípio do Contraditório e da Ampla Defesa, para que querendo esclareça a composição do preço da sua proposta, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do artigo 59 da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 8.6. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do órgão requisitante, ou da área especializada no objeto.
- 8.7. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no item XXX do Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.
- 8.8. A PROPOSTA DE PREÇOS, inserida no sistema de Compras.gov.br deverá estar de acordo com o [item 14.5 do Anexo I - termo de Referência](#).
- 8.9. **As propostas terão validade mínima de 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.**
- 8.9.1. A SUPEL solicitará às empresas, cujas propostas estiverem com prazo de vencimento inferior a 10 (dez) dias, após declarada habilitada, para que façam a devida atualização com o intuito de dar celeridade ao processo de adjudicação e homologação pela Unidade Gestora.
- 8.9.2. As propostas com prazo de vencimento superior ao mencionado no item 8.9.1., serão enviadas imediatamente à Unidade Gestora sem a referida atualização temporal, para que se dê início ao procedimento homologatório.
- 8.9.2.1. Quando o processo for encaminhado para homologação juntamente com a proposta atualizada, cujo prazo de vencimento seja superior a 10 (dez) dias, ficará a cargo da SUPEL informar à Unidade o prazo em dias restante para o vencimento.
- 8.9.3. Decorrido o prazo de vencimento da proposta sem que a Unidade Gestora promova a homologação, a esta recaia a responsabilidade de solicitar às licitantes a atualização.
- 8.9.4. O procedimento mencionado no item 8.9.1 será dispensado nos processos em que for certificada a necessidade de prioridade de tramitação, de modo que as propostas serão encaminhadas à Unidade Gestora para os atos de homologação, desde que dentro da validade, após finalizada a fase de habilitação.
- 8.10. Na ocasião da homologação, caso haja divergências entre o valor constante do documento da proposta, enviado pela licitante, e o valor final das negociações registradas no Termo de Julgamento, será considerado o registrado no para fins de homologação.
- 9. DA FASE DE HABILITAÇÃO**
- 9.1. Serão realizadas consultas, ao Cadastro de Fornecedores Impedidos de Litar e Contratar com a Administração Pública Estadual - CAGEFIMP, instituído pela Lei Estadual 2.414, de 18 de fevereiro de 2011, ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS/CGU (Lei Federal 12.846/2013), Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores - SICAF, Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_admin/consultar_requerido.php) e Lista de Inidôneas, mantida pelo Tribunal de Contas da União - TCU.
- 9.2. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos [arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021](#).
- 9.3. A DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO ANEXADA NO SISTEMA COMPRAS.GOV TERÁ EFEITO PARA TODOS OS ITENS, OS QUAIS A EMPRESA ENCONTRA-SE CLASSIFICADA.
- 9.4. Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF e/ou Cadastro Geral de Fornecedores – CAGEFOR da SUPEL, assegurando aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.
- 9.5. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
- 9.6. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar inabilitação.
- 9.7. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.
- 9.8. O Pregoeiro, após da aceitação do(s) item(ns), convocará a licitante melhor classificada para que, no prazo de até 2 (duas) horas, se outro prazo não for fixado, envie os documentos de habilitação.
- 9.9. **Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:**
- 9.9.1. Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;
- 9.9.2. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;
- 9.10. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

9.11. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC n. 123, de 2006 e alterações.

9.11.1. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado prazo de 5 (cinco) dias úteis para sua regularização pelo licitante, prorrogável por igual período, com início no dia em que o proponente for declarado vencedor do certame.

9.11.2. A prorrogação do prazo previsto no subitem 9.11.1 poderá ser concedida, a critério da Administração Pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

9.11.3. Ressalvado os documentos possíveis de verificação conforme item 9.4, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital e anexos, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

9.12. RELATIVOS À REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

- a) Comprovação de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) Comprovação de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- c) Prova de regularidade perante a Fazenda federal;
- d) Prova de regularidade Estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
- e) Certidão de Regularidade do FGTS, relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- f) Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação de Certidão de Regularidade de Débito – CNDT, para comprovar a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, admitida comprovação também, por meio de “certidão positiva com efeito de negativo”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento.

9.13. RELATIVOS À HABILITAÇÃO JURÍDICA

- a) No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- b) Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <http://www.portaldoempreendedor.gov.br/>;
- c) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- d) No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- e) No caso de cooperativa: ato de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;
- f) No caso de agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP- P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pelo Ministério do Desenvolvimento Social, conforme Decreto nº 11.802, de 28/11/2023.
- g) No caso de produtor rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 2110, de 2022.
- h) No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização, e se for o caso, ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

9.13.1. Os documentos acima deverão estar acompanhados da última alteração ou da consolidação respectiva.

9.14. RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA-FINANCEIRA

9.14.1. Os critérios de qualificação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor serão aqueles estabelecidos no [item 13.4 do Anexo I deste edital - Termo de Referência](#).

9.15. RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

9.15.1. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão aqueles estabelecidos no [item 13.1 do Anexo I deste Edital – Termo de Referência](#).

9.16. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

9.16.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcionem no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no [Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016](#), ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

9.17. DAS DECLARAÇÕES:

9.17.1. As licitantes deverão dispor as seguintes declarações, exclusivamente em meio eletrônico, pela plataforma Compras.gov, não sendo necessária a juntada das mesmas com os demais documentos de habilitação/proposta:

- a) Declaração de que atende aos requisitos de habilitação
- b) Declaração, de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social.
- c) Declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas previstos na CF/88, e demais legislações correlatas.
- d) Declaração do cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.
- e) Declaração caso se enquadre, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006](#), estando apto a usufruir do tratamento favorável estabelecido em seus [arts. 42 a 49](#).
- f) Declaração, caso se enquadre, de que no ano-calendário de realização da licitação ainda não tenha celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, na forma do Art. 4º, § 2º, da Lei nº 14.133, de 2021.
- g) Declaração do licitante de que, caso seja vencedor, contratará pessoas privadas de liberdade, em regime semiaberto ou egressos nos termos do Decreto nº 25.783, de 1º de fevereiro de 2021, que regulamenta a Lei Estadual nº 2.134, de 23 de julho de 2009, acompanhada de declaração emitida pela Gerência de Reinserção Social da Secretaria de Estado da Justiça - SEJUS, que dispõem acerca de pessoas aptas à execução de trabalho, no que couber.
- h) Outras declarações eventualmente exigidas no Anexo I deste edital - Termo de Referência

9.18. As licitantes que deixarem de apresentar os documentos exigidos para a Habilitação ou os apresentar em desacordo com o estabelecido neste Edital, serão inabilitadas.

10. DO RECURSO

10.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no [art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021](#) após a fase de JULGAMENTO e HABILITAÇÃO, declarada a empresa VENCEDORA do certame, qualquer Licitante dentro do prazo poderá manifestar em campo próprio do Sistema Eletrônico, de forma imediata sua intenção de recorrer no prazo mínimo de 10 (dez) minutos, em cada fase.

10.1.1. A intenção de recorrer deverá ser registrada imediatamente, sob pena de preclusão.

10.2. As razões do recurso deverão ser apresentadas em momento único, em campo próprio no sistema, no prazo de três dias úteis, contados a partir da data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação ou, na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 8º, da ata de julgamento.

10.3. Os demais licitantes ficarão intimados para, se desejarem, apresentar suas contrarrazões, no prazo de três dias úteis, contado da data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

10.4. Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

10.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá preferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

10.6. O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos que não possam ser aproveitados.

10.7. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

10.8. O recurso terá efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

11. DA HOMOLOGAÇÃO

11.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior para adjudicar o objeto e homologar o procedimento, observado o disposto no art. 71 da Lei nº 14.133, de 2021.

12. DA REVOCAÇÃO E DA ANULAÇÃO

12.1. A autoridade superior poderá revogar o procedimento licitatório de que trata esta Instrução Normativa por motivo de conveniência e oportunidade, e deverá anular por ilegalidade insanável, de ofício ou por provocação de terceiros, assegurada a prévia manifestação dos interessados.

§ 1º O motivo determinante para a revogação do processo licitatório deverá ser resultante de fato superveniente devidamente comprovado.

§ 2º Ao pronunciar a nulidade, a autoridade indicará expressamente os atos com vícios insanáveis, tornando sem efeito todos os subsequentes que deles dependam, e dará ensejo à apuração de responsabilidade de quem lhes tenha dado causa.

§ 3º Na hipótese de ilegalidade de que trata o caput ser constatada durante a execução contratual, aplica-se o disposto no art. 147 da Lei nº 14.133, de 2021.

13. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

13.1. A licitante e o contratado que incorram em infrações sujeitam-se às sanções administrativas previstas nos termos do art. 156 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, sem prejuízo de eventuais implicações penais nos termos do que prevê o Capítulo II-B do Título XI do Código Penal e [sanções](#) previstas no [item 9 e subitens do Anexo I deste Edital - Termo de Referência](#).

13.2. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados à Administração Pública do Estado de Rondônia.

14. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1. Os recursos financeiros necessários para acobertar as despesas decorrentes da contratação, estão consignados no orçamento da Contabilidade Geral do Estado - COGES, conforme estabelecido no [item 10 do Termo de Referência – Anexo I deste Edital](#).

15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1. A qualquer momento, após a aceitação das propostas, poderão, os licitantes ser convocados a atualizar sua validade, no prazo de 2 (duas) horas, sob pena de desclassificação.

- 15.2. Será divulgada ata da sessão pública nos sistemas eletrônicos: <https://www.comprasgovernamentais.gov.br/> e no no site <https://rondonia.ro.gov.br/supel>.
- 15.3. As disposições atinentes à fiscalização e à gestão do contrato, à entrega do objeto e às condições de pagamento deverão ser observadas no Anexo I - Termo de Referência deste Edital.
- 15.4. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.
- 15.5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 15.6. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 15.7. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 15.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
- 15.9. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 15.10. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotor da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.
- 15.11. Fica o licitante incumbido de acompanhar todas as operações no sistema. Em caso de problemas técnicos/operacionais dentro da plataforma Compras.gov, deverá ser feita imediata manifestação pela empresa, direta e concomitante, à Superintendência Estadual de Compras e Licitações - SUPEL via telefone e/ou e-mail (ambos informados no resumo deste edital), sob pena de preclusão do direito de alegação em sede recursal.
- 15.12. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico <https://rondonia.ro.gov.br/supel/licitacoes/> e <https://www.gov.br/compras/pt-br>
- 15.13. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o (a) Pregoeiro (a) persistir por tempo superior a 1 (uma) hora, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo (a) Pregoeiro (a) aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 15.14. Ante eventual ausência de regramento específico em Edital, deverão ser observados os inseridos no Termo de Referência, sempre pautando-se na legislação vigente.
16. **DOS ANEXOS:**
- 16.1. Fazem parte deste instrumento convocatório, como se nele estivessem transcritos, os seguintes documentos:
- ANEXO I - Termo de Referência (0059542573);
ANEXO I.1 - PORTFÓLIO DO SIGEF
ANEXO I.2 - MODELO DE TERMO DE CIÊNCIA
ANEXO I.3 - MODELO DE TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO
ANEXO I.4 - MODELO DE TERMO DE ENCERRAMENTO DO CONTRATO
ANEXO I.5 - MODELO DE PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS
ANEXO I.6 - ROTEIRO DE MÉTRICAS
ANEXO I.7 - PROCESSO DE SOFTWARE
ANEXO I.8 - CATÁLOGO DE PRODUTOS COMPLEMENTARES AO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE
ANEXO I.9 - COMPONENTES DE CUSTO DE FORMAÇÃO DE PREÇOS DA HST
ANEXO I.10 - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO DONO DO PRODUTO
ANEXO I.11 - MATRIZ DE RISCO
ANEXO I.12 - MINUTA DE CONTRATO
ANEXO II - Estudo Técnico Preliminar (0059577697);
ANEXO III - SAMS (0050720335);
ANEXO IV - Quadro Comparativo de Preços (0057678817).

Porto Velho - RO, data e hora do sistema

BRUNA GONÇALVES APOLINÁRIO
Pregoeira da Comissão Especial de Licitações – COESP/SUPEL
Portaria nº 59 de 23 de abril de 2025
Mat. *****033



Documento assinado eletronicamente por **Bruna Gonçalves Apolinário, Pregoeiro(a)**, em 08/05/2025, às 12:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [portal do SEI](#), informando o código verificador **0059694425** e o código CRC **8DF12E9C**.



RONDÔNIA

Governo do Estado

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA

Contabilidade Geral do Estado - COGES
Diretoria de Tecnologia da Informação - COGES-DTI

TERMO DE REFERÊNCIA

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. **Unidade Orçamentária:** Contabilidade Geral do Estado - COGES.

1.2. **Unidade Requisitante / beneficiária:** Diretoria de Tecnologia da Informação - DTI/COGES.

1.3. **Unidade Administrativa:** Gerência de Contratos - GCONT/COGES.

2. OBJETO

2.1. Contratação de empresa para prestação de serviços especializados de Tecnologia da Informação à administração pública de Rondônia, mediante a realização dos serviços, sob demanda, de sustentação, evolução e apoio técnico local ao Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Financeira do Estado de Rondônia - SIGEF/RO.

2.2. OBJETIVO

2.2.1. O objetivo da contratação é assegurar a plena continuidade na operação e manutenção do Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Financeira do Estado de Rondônia (SIGEF-RO), garantindo sua sustentação e evolução tecnológica, conforme as demandas da administração pública. A prestação de serviços incluirá suporte técnico, desenvolvimento de novas funcionalidades, e apoio técnico local, assegurando que todas as atividades sejam realizadas dentro dos níveis de serviço acordados e alinhadas aos interesses estratégicos do Governo do Estado de Rondônia, visando a eficiência e modernização contínua da gestão pública.

2.3. DETALHAMENTO DO OBJETO

2.3.1. Os serviços a serem contratados serão executados sob demanda, mediante a emissão de Ordem de Serviço (OS), com cada ordem dimensionada de acordo com o tipo de serviço a ser realizado. O escopo do trabalho será definido conforme as modalidades de serviço especificadas neste Termo de Referência, abrangendo três áreas principais: **Sustentação, Evolução e Apoio Técnico**. Esses serviços são descritos detalhadamente a seguir:

2.3.1.1. **Serviços de Sustentação:** Os serviços de sustentação referem-se às atividades necessárias para manter o SIGEF-RO em pleno funcionamento, corrigindo problemas existentes e aprimorando rotinas e funcionalidades já implementadas, sem introduzir novas funcionalidades, módulos ou integrações. O objetivo é assegurar que o sistema opere de forma estável e eficiente, garantindo a continuidade dos serviços e o atendimento aos requisitos operacionais diários.

I - **Manutenção Corretiva:** consiste em identificar e corrigir falhas, bugs ou qualquer tipo de erro que comprometa o funcionamento correto do sistema;

II - **Manutenção Preventiva:** consiste em identificar e corrigir problemas antes que eles causem falhas no sistema com auditorias, higienização de dados e ajustes de desempenho;

III - **Manutenção Adaptativa:** consiste em ajustar o sistema para adaptá-lo a novos ambientes operacionais, como atualizações de hardware, software, mudanças de rede, ou até novas regulamentações legais;

IV - **Manutenção Evolutiva de Sustentação:** consiste em otimizar ou melhorar funcionalidades existentes, podendo ajustar rotinas operacionais ou sistemática para melhorar desempenho, segurança ou eficiência, sem adicionar novas funcionalidades.

2.3.1.2. **Serviços de Evolução:** Os serviços de evolução estão voltados para o desenvolvimento de novas funcionalidades, módulos e integrações no SIGEF-RO, que visam ampliar as capacidades do sistema, respondendo a novas demandas e exigências estratégicas. Estas atividades vão além da manutenção do que já existe, focando no crescimento e na inovação do sistema.

I - **Desenvolvimento de Novas Funcionalidades:** Criação de novos módulos, ferramentas ou funcionalidades no sistema, alinhados às demandas da administração pública e às inovações tecnológicas;

II - **Melhorias Evolutivas:** Envolve a transformação e modernização de funcionalidades existentes, ajustando-as para que atendam novas necessidades, mas de forma que vá além de simples correções ou otimizações. Isso pode incluir a reengenharia de processos ou a reformulação de funcionalidades para torná-las mais eficientes e compatíveis com novas tecnologias ou legislações.

2.3.1.3. **Serviços de Apoio Técnico:** Consiste na disponibilização de profissionais qualificados para prestar atendimento especializado, seja de forma presencial ou remota, com o objetivo de garantir a continuidade operacional e solucionar dúvidas ou problemas relacionados ao Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Financeira do Estado de Rondônia (SIGEF/RO). Esses profissionais são responsáveis por fornecer atendimento de primeiro nível, agindo como uma opção de ponto de contato inicial para demandas de negócio e técnicas, garantindo que questões simples sejam resolvidas de forma célere e eficiente, e que problemas mais complexos sejam escalados para níveis de suporte superiores.

2.4. APOIO TÉCNICO

2.4.1. De acordo com o Estudo Técnico Preliminar, a empresa CONTRATADA deve disponibilizar profissionais qualificados, com graduação em Contabilidade - denominados para fins deste contrato como Equipe Local - para a realização de atividade técnica especializada na área de negócio do SIGEF/RO, devendo, dentro de um rodízio, ao menos um profissional permanecer nas dependências Governo Estadual, em Porto Velho/RO, para atendimento presencial e os demais estarem em disponibilidade remota.

2.4.2. Além da equipe local a CONTRATADA deve disponibilizar equipes composta por especialistas, analistas e consultores de negócio e tecnologia, atuando de forma remota, visando o atendimento das atividades de alta complexidade.

2.4.3. A atividade de Apoio Técnico refere-se ao suporte operacional contratado com base em Horas de Serviço Técnico (HST). De acordo com a Estimativa para a finalidade de apoio técnico por um período de 24 meses, serão disponibilizadas 11.520 HST para esta categoria de serviço. O objetivo desse apoio técnico é fortalecer as áreas de negócio da COGES, utilizando a mão de obra qualificada para apoiar com a identificação de requisitos e oferecer

recomendações e relatórios orientados por dados para as partes interessadas, garantindo suporte estratégico e operacional alinhado às necessidades da organização.

2.4.4. O Apoio Técnico deverá ser prestado, no mínimo, em regime de 08 (oito) horas por dia útil (8x5), no horário das 8h às 12h e das 13h às 17h, horário local, presencial e/ou remoto, e, fora do mencionado período, se agendado pela CONTRATANTE com antecedência mínima de dois dias úteis. Atendimento de prioridade máxima, abertos dentro dos períodos anteriormente citados (oito horas por dia útil), não poderão ter seu atendimento interrompido, mesmo durante dias não úteis ou fora do horário citado, até que tenham sido resolvidos ou estabelecida solução de contorno que permita retornar o sistema ou funcionalidade ao estado normal de utilização.

2.4.5. Para fins de cômputo das horas diárias, serão consideradas fixas as horas de permanência da Equipe Local nas dependências da CONTRATANTE, ou seja, das 8h às 12h.

2.4.6. O período das 13h às 17h será computado conforme o acionamento da equipe, de forma remota, por meio de Internet ou Telefone.

2.4.7. Em caráter excepcional, de acordo com a necessidade da CONTRATANTE, poderá ser acionado um membro da Equipe Local que estiver em atendimento remoto naquele dia, para o qual serão computadas horas adicionais as já previstas.

2.4.8. Intervenções programadas que necessitem de paralisações da solução deverão ser realizadas fora do horário de expediente (7:30 às 13:30 nos dias úteis), devendo ser agendadas pela CONTRATADA com a CONTRATANTE com antecedência mínima de três dias úteis, podendo a CONTRATANTE, a seu critério e tendo em vista a urgência da intervenção, autorizá-la em prazo menor.

2.4.9. Da qualificação deverá ser comprovada no momento da entrega da documentação do profissional por meio de Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo profissional, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.

2.4.10. A estimativa de pessoal para alocação no Apoio Técnico baseia-se em uma análise detalhada de dados e demandas identificadas no Estudo Técnico Preliminar. De acordo com essa análise, o quantitativo necessário de Analistas de Negócios/Requisitos alocados na Contabilidade Geral do Estado de Rondônia é de até 3 (três) profissionais. Cada Analista de Negócios cumprirá uma jornada de trabalho de 8 horas diárias, de segunda a sexta-feira, totalizando 40 horas semanais e 160 horas mensais. A tabela a seguir descreve a estimativa de recursos a serem contratados para o Apoio Técnico local.

TABELA DE ESTIMATIVA DE HORAS DE SERVIÇO TÉCNICO COM CUSTOS POR PROFISSIONAL EM APOIO TÉCNICO											
Item	Qualificação Profissional	Tipo de Serviço	Qtde de Profissionais	Unidade de Medida	Qtde HST por Profissional (mês)	Qtde Total HST (Mês)	Qtde HST por Profissional para 24 meses	Qtde HST Total para 24 meses	Valor do HST Estimado por Profissional	Valor Total do HST Estimado por Profissional para 24 meses	Valor Total Estimado para 24 meses
1	Analista de Negócios/Requisitos - Senior	<ul style="list-style-type: none"> Sustentação (apoio e suporte técnico em negócio do SIGEF) Mínimo de 3 (três) anos de experiência em análise e processos de negócios por área específica, contábil, orçamentária e financeira. Capacidade de atuar como ponte entre o negócio e a TI, com profundo conhecimento da área de atividade e habilidade para analisar e descrever soluções. 	até 03	HST	160	480	3.840	11.520	R\$ 165,44	R\$ 635.289,60	R\$ 1.905.868,80

2.5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

2.5.1. Conforme estimativa nas sessões dos números a serem contratados, fora verificado a necessidade de que seja contratado pelo menos 11.520 horas de HST (Hora de Serviço Técnicos) para os esforços de atendimento e 4.317,32 PF (Pontos de Função) num período de 24 meses.

2.5.2. De acordo com o Estudo Técnico Preliminar, esse número representa a produção média atual já adicionados percentuais de contingenciamento para acomodar possíveis imprevistos e variabilidades.

2.5.3. Entretanto, observou-se que a contratação desse quantitativo não representaria triplicar a atual produção, visto que parte dos servidores que hoje atuam no desenvolvimento de sistemas precisariam migrar para outras atividades, relacionadas à gestão, fiscalização e apoio à execução dos serviços contratados. A exemplo, o número atual de Product Owners será insuficiente para garantir a plena execução do contrato, havendo necessidade de dispor uma equipe técnica, com dedicação exclusiva para acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços prestados pela empresa contratada, a fim de garantir a qualidade das entregas e a eficiência no emprego dos recursos públicos.

2.5.4. Verificou-se o registro do quantitativo estimado de serviços necessários para a composição da solução a ser contratada, de forma detalhada, motivada e justificada, inclusive quanto à forma de cálculo. Buscando descrever também os métodos, metodologias e técnicas de estimativas que foram utilizados.

2.5.5. A métrica de Unidade de Serviço Técnico (UST), vinha sendo utilizada no contrato anterior, contudo averiguou-se que a métrica utilizada era passível de melhorias, pois apresenta dificuldade na utilização de equivalência de homem hora, imprecisões de aplicabilidade de Operações como Operação Assistida, envolvendo a descrição de alguns serviços.

2.5.6. Considerando que o Acordão 916/2015-Plenário, em que após consolidação de auditorias realizadas na modalidade de Fiscalização, com o objetivo de avaliar o processo de trabalho de gestão de contratos de Tecnologia de Informação - TI, em que a utilização de métricas, como Unidade de Serviço Técnico (UST) e Unidade de Medida de Serviços (UMS), por exemplo, mostra-se inadequada para serviços que não geram resultados ou produtos aferíveis pelo ente público contratante e não se coaduna ao disposto na Súmula TCU 269 (seção 6 do relatório);

2.5.7. Assim, através de análise das demandas de **SUSTENTAÇÃO** registradas nos relatórios de aferição da COGES correspondente aos períodos de 2021 a 2023, obteve-se um total de 19.083,10 USTs e uma média de 6.361,03 USTs, chegando a uma compreensão da expectativa futura de contratação de serviços especializados de TI, conforme abaixo:

Ano	Descrição Serviço	Ust Operacional
2021	SUSTENTAÇÃO	6.286,00
2022	SUSTENTAÇÃO	6.792,00
2023	SUSTENTAÇÃO	6.005,10
Total		19.083,10

Agrupamento dos UST's por Ano



2.5.8. Dá mesma forma analisando as demandas de **MANUTENÇÃO EVOLUTIVA** registrada nos relatórios de aferição da COGES para os exercícios de 2021 a 2023, obteve-se um total de 47.410,50 USTs e uma média de 15.803,50 USTs, chegando a um entendimento da expectativa futura de contratação de serviços especializados de TI, conforme abaixo:

Ano	Descrição Serviço	Ust Operacional
2021	MANUTENÇÃO EVOLUTIVA	9.979,84
2022	MANUTENÇÃO EVOLUTIVA	16.963,32
2023	MANUTENÇÃO EVOLUTIVA	20.467,34
Total		47.410,50

Agrupamento dos UST's por Ano



2.5.9. Na estimativa de consumo anual e contingenciamento em ponto de função no âmbito da gestão de projetos e desenvolvimento de software, bem como, a técnica do ponto de função que desempenha um papel crucial na estimativa de consumo de recursos e considerando a projeção anual sobre o modelo do ano corrente que foi de aproximadamente de 20.467,34 unidades de serviços técnicos (UST), sendo vital incorporar contingenciamento para mitigar incertezas inerentes ao processo de estimativas. Pensando neste contingenciamento para o modelo atual, foi estimado um quantitativo que corresponde a 12,5% do consumo do modelo anterior mais 12,5% de eventuais crescimentos para ajustarmos novas projeções e acomodar possíveis imprevistos e variabilidades que podem surgir no processo de desenvolvimento. Esta prática conservadora nos permite ser mais resilientes diante de mudanças imprevistas no escopo, requisitos ou complexidades do projeto. Para se chegar à uma utilização por ano da COGES em UST, foi calculada a média simples dos resultados dos anos de 2021 a 2023. Não foram utilizados os dados de 2019 e 2020 tendo em vista tratar-se do momento em que houve a transição do antigo sistema para o atual SIGEF-RO, ou seja, o contexto à época era de adaptação/mudança, diferente do encontrado na COGES atualmente - logo não comparáveis. Feito isso, verificou-se que a COGES possui uma utilização média de 15.803,50 (Quinze mil, oitocentos e três) USTs / ano conforme tabela abaixo:

Quantidade de UST's/Ano			
Serviço	2021	2022	2023
Manutenção Evolutiva (UST's)	9.980	16.963	20.467,34
Sustentação (UST's)	6.286	6.792	6.005

Tabela 1 - Quantidade de UST's por ano

2.5.10. A análise da demanda por contratação baseada em pontos de função para o serviço de manutenção evolutiva foi baseada no período de 2023 de demanda por contratação baseada em pontos de função emerge como um elemento crucial para as organizações que buscam otimizar seus recursos humanos.

2.5.11. Nesse contexto, os pontos de função (PF) proporcionam uma métrica objetiva e abrangente, permitindo uma avaliação precisa das necessidades de pessoal em projetos de desenvolvimento de software. Ao utilizar essa abordagem e entender melhor a complexidade e o escopo de suas iniciativas, facilita a definição de perfis profissionais necessários e a alocação eficiente de talentos. A análise da demanda por contratação baseada em pontos de função não apenas aprimora a gestão de recursos humanos, mas também contribui para o sucesso e a eficácia do projeto.

2.5.12. Baseado nas demandas dos serviços e projeção anual sobre o modelo corrente e contingenciamento em ponto de função no âmbito da gestão de projetos e desenvolvimento de software elaborou-se uma tabela com estimativas para 24 meses em serviços de HST (Hora de Serviço Técnico) e PF (Ponto de Função) respectivamente, para contratação dos serviços prestados pela empresa contratada. A análise foi baseada no período de 2023 e teve como volume utilizado de 20.467,34 Unidades de Serviços Técnicos, aferido conforme elencado no subitem 2.5.8 e ilustrado abaixo:

Tabela de Estimativa do Volume da Manutenção Evolutiva <i>Referências tratadas em UST conforme métrica utilizada em contrato anterior</i>					
Período (P) (Referência ao contrato anterior)	Volume Anual (VA) (Referência ao contrato anterior)	Qtde Total de Acréscimo (TA) (12,5% de Crescimento e 12,5% Contingenciamento)	Volume Previsto Anual (VPA) (Valor anual projetado)	Fator Conversão (Fator) (Valor do contrato para conversão e métrica UST para PF)	Qtde Total (VPA / Fator = PF)
2023	20.467,34 UST	5.436,64 UST	25.903,98 UST	12	2.158,66 PF

c

2.5.13. Para a definição e estimativa do volume necessário em Horas de Serviço Técnico (HST) para a contratação de serviços de manutenção evolutiva, foi adotada uma metodologia baseada no total de horas consumidas ao longo do ano de 2023. A projeção considera um índice de 25%, composto por 12,5% de acréscimo em relação ao volume histórico e 12,5% destinados a contingências. Essa abordagem resulta na estimativa de 25.903,98 HST para atender às demandas previstas de manutenção evolutiva.

2.5.14. É importante destacar que a inclusão de contingências não se trata de um excesso de precaução, mas sim de uma medida estratégica e prudente. Esse procedimento visa assegurar margens de segurança e flexibilidade, permitindo a gestão eficaz de desafios e imprevistos que possam surgir durante o ciclo de vida do projeto, garantindo assim a continuidade e qualidade dos serviços contratados.

2.5.15. Adicionalmente, as demandas utilizadas neste estudo foram baseadas em itens de catálogo, dados históricos e planilhas de aferição de demandas medidas em UST (Unidade de Serviço Técnico). Essas unidades foram convertidas para PF (Ponto de Função) com base na proporção contratual de 12 UST para 1 PF. Conforme demonstrado na tabela abaixo, a projeção resultante indica uma média mensal de 179,88 PF, totalizando 2.158,66 PF para 12 meses e 4.317,32 PF para 24 meses.

Quantidade de PF Estimada <i>Informações projetadas</i>				
Descrição	Unidade de Medida (métrica)	Qtde PF Mês	Quantidade projetada 12 meses	Quantidade projetada 24 meses
Contratação de serviços especializados de consultoria, transferência de conhecimento, desenvolvimento, construção, implantação, documentação, suporte e manutenção de software, seguindo a metodologia da, baseada nas ideias e práticas da equipe de TI e do "Software", pelo período de 24 meses.	PF (Ponto de Função)	179,88 PF	2.158,66 PF	4.317 PF

2.5.16. Quanto a contratação por pontos de função complementados por horas vinculadas a catálogo de serviços, o dimensionamento da estimativa da demanda dos serviços pautou-se pela identificação do volume de pontos de função a serem implementados e respectivos serviços complementares aferidos em horas vinculadas a entregas de produtos, considerando o histórico de quantitativo de demanda do contrato atual e anteriores dos órgãos participes, além da análise combinada, considerando a expectativa de demanda por novos projetos, evoluções e ampliação de serviços.

2.5.17. Buscou-se no processo de dimensionamento, correlacionar a capacidade do desenvolvimento demandado por meio da configuração de time previamente estabelecido com o enfoque à implementação de código para cada órgão com a demanda de desenvolvimento, manutenção e sustentação mapeada por meio de métricas de software para o período.

2.5.18. Em suma, ao considerar as contingências tanto do modelo anterior quanto para o crescimento futuro, a estimativa revisada de consumo anual deverá ser de 25.903,98 HST que proporciona uma visão mais realista e robusta do esforço e recursos necessários para alcançar com sucesso os objetivos do projeto, mantendo a adaptabilidade diante de mudanças e imprevistos. Com base no exposto, o quadro acima ilustra a demanda média de serviços que a COGES espera que a empresa contratada seja capaz de entregar, sem óbices à incrementos ou possíveis diminuições, conforme demonstrado abaixo:

TABELA DE ESTIMATIVA A SER CONTRATADA					
Item	CATSER	Tipos de Serviço	Unidades de Medida	Período	Quantidade Máxima
1	27324	Serviços de Evolução Serviço de desenvolvimento de novas funcionalidades do Sistema Integrado de Gestão Financeira, manutenção de software - Plataforma Framework .Net, com framework ASP.Net e linguagem C#.	PF	24 meses	4.317
2	27324	Serviços de Sustentação Catálogo de Serviços Complementares de Desenvolvimento e manutenção de Software	HST	24 meses	16.101
3	27006	Apoio Técnico	HST	24 meses	11.520

2.6. IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES TECNOLÓGICAS

2.6.1. As necessidades tecnológicas definem os padrões, metodologias, tecnologias, processos definidos, competências das equipes, cuidados com a segurança da informação, entre outros aspectos, que a solução deve atender para que atinja o desempenho e os resultados esperados.

2.6.2. Na tabela abaixo estão elencadas as tecnologias utilizadas para a operacionalização, suporte, atualização e manutenção do SIGEF:

Sistemas Operacionais	Banco de Dados	Ferramentas de Programação/Frameworks	Linguagem de Programação	Internet	Servidor de Transações	Ferramentas CASE	Ferramentas de Apoio
MS-Windows Server/Advanced Server, Windows 95/98/XP, 7, 8, 10 e 11	Oracle 19c	MS Visual Studio	ASP.NET	EDGE	Microsoft COM+	Rational Requisite PRO	MS-Project
Linux	--	.NET	C#	Firefox	--	EA- Enterprise Architect	--
--	--	Crystal Reports (Enterprise e Developer)	HTML	Google Chrome	--	ERWIN	--
--	--	--	JavaScript	--	--	--	--
--	--	--	COM+	--	--	--	--
--	--	--	Web Services	--	--	--	--
--	--	--	NodeJS	--	--	--	--

2.6.3. A arquitetura tecnológica do contratante não se limita a esses conjuntos, podendo ser utilizadas outras tecnologias conforme o sistema desenvolvido, cabendo ao fornecedor do serviço consultar a equipe técnica do contratante para homologação do sistema proposto.

2.6.4. As ferramentas e diretrizes aqui apresentadas podem ser alteradas, a qualquer tempo, pela equipe técnica do CONTRATANTE, devendo o fornecedor de serviços adequar-se às alterações.

2.7. METODOLOGIAS E PROCESSOS

2.7.1. Na prestação dos serviços, quando aplicável, o fornecedor de serviço deverá adotar as seguintes Metodologias/Processos:

- a) Gerenciamento de Projeto – PMI;
- b) Data Warehouse - DW;
- c) UML;
- d) UP;
- e) Rational Unified Process – RUP;
- f) Orientação a Objetos;
- g) Análise Estruturada.

2.7.2. Há a necessidade de estabelecer uma métrica de aferição de resultados que quantifique a produtividade da contratada numericamente e, com essa baliza objetiva, demonstrar se houve atingimento dos resultados pretendidos. Em havendo satisfação dos critérios de qualidade e produtividade, realiza-se o respectivo pagamento. Para isso, entendemos que será mais benéfico à Administração utilizar como métrica de software Pontos de Função e o que não for possível ser medido em Pontos por Função o previsto será a medição por produtividade em Horas de Serviço Técnico (HST) a qual irá satisfazer os critérios de objetividade e possibilidade de quantificação, equilibrando a possibilidade de ocorrência de diversos riscos de contratação.

2.8. PROVA DE CONCEITO

2.8.1. A equipe de planejamento deste processo entende que não é necessário a aplicação de prova de conceito, sendo assim não será aplicada prova de conceito para o objeto deste Termo de Referência, em observância à faculdade de aplicação trazida pelo § 1º do art. 12 da Instrução Normativa nº 01/2019 SGD/ME.

2.9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

2.9.1. Contratação de empresa para prestação de serviços especializados de tecnologia da Informação e assessoria técnica para adequação do Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Financeira - SIGEF a administração pública do Estado de Rondônia, mediante a realização de atividades de customizações, integrações, evolução, treinamento e adaptações, conforme demanda e especificações deste Termo de Referência e seus Apêndices.

2.9.2. A necessidade de contratação dos serviços é decorrente da cessão do código fonte do Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Fiscal – SIGEF, por parte do Estado de Santa Catarina ao Governo do Estado de Rondônia no ano de 2020, tornando-se necessária para garantir a efetividade no uso deste sistema, proveniente das diversas áreas demandantes do Estado de Rondônia, assim como garantir a continuidade, eventuais correções, implementações e atualizações necessárias ao seu pleno funcionamento. Sendo necessário dar continuidade as seguintes atividades:

2.9.3. Manutenção Corretiva, modificação reativa de um produto de software executada depois da entrega para corrigir problemas identificados. A modificação corrige os produtos de software para satisfazer os requisitos (ISO/IEC 14764:2006).

2.9.4. Manutenção evolutiva, mediante desenvolvimento de novas funcionalidades ou adaptação das funcionalidades existentes, devido a adaptação do sistema às particularidades do Estado de Rondônia e constante necessidade de atualização do sistema, proveniente das diversas áreas demandantes do Governo de Rondônia e dos demais órgãos que venham a utilizar o SIGEF, citam-se Tribunal de Justiça, Assembleia Legislativa, Defensoria Pública, Ministério Público e Tribunal de Contas. Outra fonte de evolução, advém das mudanças de legislação no âmbito Nacional e Estadual. Além disto, temos ainda ações destinadas aos usuários finais do SIGEF, visando aperfeiçoar o próprio controle de funcionamento, elevar o nível de segurança e principalmente manter-se atualizado tecnologicamente.

2.9.5. E as atividades de Sustentação (helpdesk, Correção de Problemas Emergenciais), que se justificam pela rotina mensal de processamento dos dados do sistema e todas as suas interconexões com outros sistemas tanto do Estado como os da esfera Municipal e Federal.

2.9.6. Referente a sustentação do SIGEF, a inobservância de tal providência pode acarretar prejuízos muito superiores à vantagem econômica advinda da aceitação de propostas de valores muito baixos. O sistema sustentado, evoluído e mantido apresenta missão crítica, sendo indispensáveis ao funcionamento do órgão, o que torna inadmissível a paralisação do sistemas atrasos na implementação de funcionalidades ou ocorrência de erros frequentes.

2.9.7. Neste sentido, imperiosa a necessidade de manutenção, evolução e sustentação do sistema que se mostre capaz de comportar todas as soluções contábeis impostas pela Secretaria do Tesouro Nacional - STN e utilizadas pela Contabilidade Geral do Estado – COGES, quando do desencargo de sua finalidade institucional basilar, qual seja *"definição, disciplina e o exercício da supervisão técnica e a orientação normativa dos processos pertinentes à contabilidade governamental relativos à execução orçamentária, financeira e patrimonial da Administração Pública Direta e Indireta do Poder Executivo, com vistas à elaboração das demonstrações contábeis e informações gerenciais, incluindo os demais Poderes e órgãos autônomos, no que couber [...]"*.

3. TERMOS E DEFINIÇÕES UTILIZADOS

3.1. Considerando a necessidade de definir um vocabulário comum aos órgãos participantes e às empresas interessadas no provimento do objeto desta contratação, descreve-se a seguir o significado dos termos técnicos utilizados no planejamento da contratação e neste Termo de Referência;

a) Análise de Ponto de Função: método de medida de tamanho funcional de software definido pela ISO/IEC 14143-1:2007, ISO/IEC 20926:2009, COSMIC (ISO/IEC 19761:2011), ou por métricas derivadas desses padrões internacionais como as contagens da Netherlands Software Metrics Association (NESMA) ou Simple Function Point (SFP) do International Function Point Users Group (IFPUG).

b) Aplicação: é um conjunto coeso de dados e procedimentos automatizados que suportam um objetivo de negócio, podendo consistir em um ou mais componentes, módulos ou subsistemas.

c) Backlog do produto: representa tudo que é necessário para desenvolver e lançar um produto de valor agregado ao negócio. É uma lista priorizada de todos os requisitos (funcionais e não funcionais), funções, tecnologias, melhorias e correções de defeitos que constituem as mudanças que serão efetuadas no produto para versões futuras.

d) Desenvolvimento: abordagem de desenvolvimento de software baseada em metodologias ágeis, nas quais os requisitos e as soluções evoluem por meio da colaboração em equipes multifuncionais e por meio de feedback contínuo dos stakeholders. Há diferentes métodos capazes de prover um desenvolvimento de software, a exemplo de: Scrum, Extreme Programming (XP), Kanban, Lean, Crystal Clear, Feature Driven Development, entre outros.

e) Dívida Técnica: consiste em decisões de codificação que atendem o projeto a curto prazo, mas que podem comprometer ou encarecer mudanças futuras, ou até mesmo inviabilizá-las.

f) Fronteira da aplicação: pode ser entendida como a interface conceitual que delimita o software que será medido e seus usuários. A fronteira entre aplicações relacionadas está baseada nas áreas funcionais separadas conforme visão do usuário, não em considerações técnicas.

g) História de usuário: descrição em linguagem natural de um recurso de software, exigida por um usuário ou outras partes interessadas;

h) Horas de Serviço Técnico (HST): métrica baseada na quantidade de horas necessárias para se alcançar um resultado ou entregar um produto, por meio de atividades executadas por um ou mais perfis profissionais e aferidas por meio de indicadores de níveis mínimos de serviço e critérios de aceitação previamente estabelecidos.

i) Implantação: tornar o sistema ou o conjunto de funcionalidades disponível para os usuários, transferir dados dos softwares existentes e estabelecer comunicações com outros softwares no ambiente.

j) Implementação: processo que transforma requisitos, arquitetura e design, incluindo interfaces, em ações que criam um elemento ou componente de software de acordo com as práticas de codificação previamente estabelecidas, usando técnicas, especialidades ou disciplinas de desenvolvimento de software. Esse processo resulta em um elemento software que segue uma arquitetura e design estabelecidos.

k) Incremento de produto: versão de um produto que pode ser liberada no final de um período de tempo (timebox).

l) Metodologias ágeis: são um conjunto de práticas que visam a entrega rápida e de alta qualidade do produto ou serviço e que promovem um processo de gerenciamento de projetos que incentiva a inspeção e adaptação frequente, beneficiando a eficiência e efetividade dos gestores públicos no controle da prestação dos serviços de TI, haja vista que o foco passa a ser realmente nas atividades que entregam valor para as áreas de negócios.

m) Verificação dos Níveis Mínimos de Serviço: são regras objetivas e fixas que estipulam valores e/ou características mínimas de atendimento a uma meta a ser cumprida pela contratada na prestação dos serviços.

n) Produto de Software ou Software: conjunto de programas, procedimentos, rotinas ou scripts, componentes, Application Programming Interface - API, Webservices, incluindo os dados e documentação associada.

o) Projeto ágil: projeto de desenvolvimento de software que utiliza abordagem de desenvolvimento ágil.

p) Proprietário/dono do produto (product owner): servidor e/ou representante da Contratante que compartilha a visão do produto, incluindo funcionalidades necessárias e critérios de aceitação.

q) Qualidade de software: é a capacidade do software satisfazer as necessidades declaradas e implícitas das partes interessadas.

r) Release: distribuição/liberação de um incremento de produto para um cliente ou usuários.

s) Requisitos funcionais: conjunto de requisitos do usuário que descrevem o que o software deve fazer em termos de tarefas e serviços.

t) Requisitos não funcionais: conjunto de requisitos relacionados a como deve ser construído ou mantido o software, como deve ser o desempenho em operação, aspectos relacionados às tecnologias, à qualidade do software e ao ambiente tecnológico que suporta o software. Os requisitos não funcionais podem ser descritos como atributos de qualidade, de desempenho, de segurança ou como uma restrição geral em um sistema. Não estão incluídos os aspectos relacionados às funções ou tarefas previstas no software.

u) Reunião diária: reunião diária curta, limitada a um período, usada para discutir o progresso, planos e quaisquer impedimentos com membros de um time.

v) Software pronto para uso: é aquele software disponibilizado (pago ou não) com um conjunto de funcionalidades pré-concebidas, também conhecido como Ready to Use Software Product (RUSP) ou comumente de "software de prateleira".

w) Roadmap ou Visão do produto: é um plano de ação de como um produto evoluirá ao longo do tempo. Esse plano apresenta uma linha do tempo com marcos de alto nível para um ciclo de vida do produto, particularmente o cronograma para implantação de funcionalidades do produto, com vistas a orientar o progresso em direção a uma meta definida.

x) Softwares de atividades-meio: aqueles que são utilizados para apoio de atividades de gestão ou administração operacional, como, por exemplo, softwares de recursos humanos, ponto eletrônico, portaria, biblioteca, gestão de patrimônio, controle de frotas, gestão eletrônica de documentos, e que não têm por objetivo o atendimento às áreas finalísticas para a consecução de políticas públicas ou programas temáticos.

y) Time/Equipe: pequeno grupo multifuncional de pessoas (entre 3 a 10 membros) que colaboram no desenvolvimento de um produto, dentro de uma metodologia TI.

z) Timebox: período de tempo fixo, previamente estabelecido, durante o qual um indivíduo ou equipe trabalha constantemente para a conclusão de um objetivo acordado.

3.2. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL PARA DETERMINAR A MODALIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.2.1. Este Termo de Referência foi elaborado à luz dos dispositivos legais vigentes referentes às contratações no âmbito da Administração Pública, a saber:

- a) Lei de Licitações e Contratos Administrativos - Lei nº 14.133, de 2021;
- b) Regulamentação das contratações públicas no âmbito da Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Estado de Rondônia, com fundamento na Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021 - Lei de Licitações e Contratos Administrativos - Decreto nº 28.874, de 2024;
- c) Lei Geral de Proteção a Dados - LGPD - Lei 13.709, de 2018;
- d) Norma sobre o processo de Contratação de TIC - Instrução Normativa SGD/ME nº 01, de 2019;
- e) Norma sobre contratação de desenvolvimento, manutenção e sustentação de software - Portaria SGD/MGI nº 750, de 2023;
- f) Altera os anexos I e II e Inclui os anexos VII e VIII na Portaria SBD 750 - Portaria SGD/MGI nº 6.679, de 2024;
- g) Padrão de Interoperabilidade - Portaria SLTI/MP nº 92, de 24 de dezembro de 2014;
- h) Padrão de acessibilidade - Portaria SLTI/MP nº 3, de 7 de maio de 2007;
- i) Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil - Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001;
- j) Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos (e-ARQ Brasil);
- k) Política de Segurança da Informação e das Comunicações (POSIC) da CONTRATANTE;
- l) Padrões Web em Governo Eletrônico - ePWG;

Os serviços de desenvolvimento e manutenção de software deverão observar, no que couber:

- a) Decreto nº 9.637, de 26 de dezembro de 2018 - Institui a Política Nacional de Segurança da Informação;

- b) Roteiro de Métricas de Software do SISP Versão 2.3;

- c) Portaria SGD/MGI nº 750, de 2023;

- d) ISO/IEC 20926:2009 - Software and systems engineering;

- e) ISO/IEC 14143-1:2007 - Information technology;

f) Instrução Normativa GSI/PR nº 1, de 13 de junho de 2008 e suas normas complementares - Disciplina a Gestão de Segurança da Informação e Comunicações na Administração Pública Federal, direta e indireta, e dá outras providências;

g) Instrução Normativa GSI/PR Nº 1, de 27 de maio de 2020 e suas normas complementares - Dispõe sobre a Estrutura de Gestão da Segurança da Informação nos órgãos e nas entidades da administração pública federal;

h) Instrução Normativa GSI/PR Nº 3, de 28 de maio de 2021 e suas normas complementares - Dispõe sobre os processos relacionados à gestão de segurança da informação nos órgãos e nas entidades da administração pública federal;

i) Norma Complementar nº 10/IN01/DSIC/GSIPR, de 30 de janeiro de 2012 - Inventário e Mapeamento de Ativos de Informação nos Aspectos Relativos à Segurança da Informação e Comunicações nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal;

j) Norma Complementar nº 13/IN01/DSIC/GSIPR, de 30 de janeiro de 2012, - Diretrizes para gestão de mudanças nos aspectos relativos à segurança da informação e comunicações nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal;

k) Norma Complementar nº 07/IN01/DSIC/GSIPR, de 15 de julho de 2014 - Diretrizes para implementação de controles de acesso relativos à segurança da informação e comunicações;

l) Norma Complementar nº 14/IN01/DSIC/SCS/GSIPR, de 13 de março de 2018 - Princípios, diretrizes e responsabilidades relacionados à Segurança da Informação (SI) para o tratamento da informação em ambiente de Computação em Nuvem, nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal (APF), direta e indireta;

- m) ABNT NBR ISO/IEC 12207:2021 - Engenharia de sistemas e software - Processos de ciclo de vida de software;

n) ABNT NBR ISO/IEC 25030:2008 - Engenharia de software - Requisitos e Avaliação da Qualidade de Produto de Software (SQuaRE) - Requisitos de qualidade;

- o) ABNT NBR ISO 22301:2013 - Sistemas de gestão de continuidade de negócios;

- p) ABNT NBR ISO 22313:2015 - Sistemas de gestão de continuidade de negócios;

- q) ABNT NBR ISO 27031:2015 - Diretrizes para a prontidão para a continuidade dos negócios da tecnologia da informação e comunicação;

- r) ABNT NBR ISO 23081-1:2019 - Metadados para documentos de arquivo;

- s) ABNT NBR 11515:2007 - Guia de práticas para segurança física relativas ao armazenamento de dados;

- u) ABNT NBR ISO/IEC 27037:2012 - Diretrizes para identificação, coleta, aquisição e preservação de evidência digital;

- v) ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013 - Código de prática para controles de segurança da informação;

- w) ABNT NBR ISO/IEC 27014:2013 - Governança de segurança da informação;

- x) ABNT NBR 16167:2013 - Diretrizes para classificação, rotulação e tratamento da informação;

- y) ABNT NBR ISO/IEC 27017:2016 - Código de prática para controles de segurança da informação com base;

z) Guia de Gerenciamento de Vulnerabilidades e Modelo de Política de Gerenciamento de Vulnerabilidades - SGD/MGI, disponível em <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/seguranca-e-protecao-dados/>

ppsi;

zi) Guia de Segurança em Aplicações Web - SGD/MGI, disponível em <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/seguranca-e-protecao-de-dados/ppsi>;

zii) Guia de Requisitos Mínimos de Segurança e Privacidade para APIs - SGD/MGI, disponível em <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/seguranca-e-protecao-de-dados/ppsi>;

ziii) Guia de Requisitos Mínimos de Segurança e Privacidade para Aplicativos Móveis - SGD/MGI, disponível em <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/seguranca-e-protecao-de-dados/ppsi>.

4. DA JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

4.1. Considerando que a Diretoria de Tecnologia de Informação é responsável por todo o parque tecnológico de informática, incluindo sistemas operacionais e softwares distribuídos no âmbito desta Contabilidade;

4.2. Considerando que a Diretoria de Tecnologia de Informação - DTI, visa buscar melhorias e aparelhamento aos setores para melhor servir os usuários desta COGES, sempre acompanhando os avanços tecnológicos e tendências mundiais de inovação;

4.3. Considerando que atualmente, a tecnologia é um dos principais pilares das operações da Administração Pública e tem um impacto direto sobre a produtividade e a experiência do seu usuário, mobilidade corporativa, grande volume de dados, segurança, performance, uma boa relação custo-benefício. Estes são alguns dos aspectos importantes que a Administração deve considerar antes de adquirir e/ou contratar serviços relacionados à área de TI;

4.4. Considerando que o estado anterior ao SIGEF-RO dispunha de um sistema contábil, cuja linguagem de programação encontrava-se defasada, não viabilizando a integração com outros sistemas, tornando-se inapto para a concessão de informações gerenciais tempestivas e úteis aos seus gestores, dificultando o processo de planejamento e tomada de decisões.

4.5. Neste sentido, a expectativa com o SIGEF foi em torno da implementação de uma nova sistemática integrada de gestão que, em uma única plataforma, sendo capaz, de realizar planejamentos corretos, adequados e tempestivos, aferindo resultados da execução orçamentária, compatibilizando orçamento e finanças, gerando maior gestão sobre os pagamentos e autonomia financeira, controlando com maior precisão seu patrimônio, mensurando de forma fidedigna os custos dos serviços prestados a população e otimizando, por fim, a eficiência do gasto público.

4.6. Os Módulos disponibilizados pelo SIGEF podem ser exemplificados a partir dos seguintes: Acompanhamento Físico, Administração, Avisos, Biblioteca, Cadastro de Inadimplentes, Conciliação Bancária, Conformidade Contábil, Contabilidade, Contratos, Custos, Demanda, Dívida Pública, Execução Financeira, Execução Orçamentária, Financeiro (Folha), Financeiro (Programação), Financeiro SAT (Arrecadação), Lei de Diretrizes Orçamentárias, Lei Orçamentária Anual, Planos Plurianuais, Precatórios, Programa de Ajuste Fiscal, Restos a Pagar, Tomada de Contas Especial, Transferências.

4.7. Considerando que ainda há um longo caminho a percorrer para que Rondônia alcance níveis ainda mais elevados de automação, em termos de gestão, com vistas a uniformizar a execução orçamentária, financeira, patrimonial e contábil, de forma integrada, minimizando os custos e otimizando a eficiência, eficácia e controle na gestão dos recursos públicos, conferindo, ainda, maior transparência nas suas ações e qualidade dos gastos;

4.8. Considerando que atualmente os serviços objeto deste Termo de Referência estão cobertos pelo Contrato nº 349/2020 (ID 0028227603), processo "mãe" SEI nº 0030.223244/2019-20, o qual na data de 19 de agosto de 2024, cumprirá seu desígnio referente ao 4º ano de execução do serviço, podendo ser prorrogado por mais 12 (doze) meses com vistas à obtenção de preços e condições mais vantajosas para a Administração Pública, sendo limitada a 60 (sessenta) meses, desde que haja interesse de ambas as partes. (Inciso II, do Art. 57, da Lei Federal 8.666/93), carecendo de adequação de escopo e de um modelo de prestação de serviços mais adequado à realidade desta Administração;

4.9. Considerando que a Contabilidade Geral do Estado de Rondônia preza por modelos de gestão adotados por outras instituições governamentais que vêm se revelando eficientes e condizentes com princípios constitucionais e, no caso, alinhados à Tecnologia da Informação, área hoje considerada estratégica e que dispõe, não apenas de ferramentas adequadas, mas principalmente de metodologias, flexíveis e customizadas, a COGES, em consonância com os planos estratégicos e orçamentários da instituição, buscou-se referências no âmbito do governo federal por modelos de referência para o planejamento e contratação deste tipo de natureza de serviço;

4.10. Pretende-se, com a continuidade da sustentação e evolução do sistema, dentre outros objetivos, tenha o provimento aos usuários e gestores de informações e ferramentas adequadas para o acompanhamento físico e financeiro da execução dos planos e programas de investimentos, receitas e despesas do Governo, de modo que atenda as diretrizes e controle exigidos pela legislação vigente, com a disponibilização de informações para o público através da internet, tornando mais transparente o uso dos recursos e do patrimônio público.

4.11. Essas melhorias têm como finalidade não apenas aprimorar a eficiência operacional, mas também impulsionar o desenvolvimento socioeconômico do Estado de Rondônia. A intenção é estabelecer o estado como uma referência nacional em gestão fiscal, aproveitando de maneira justa e eficiente a arrecadação, enquanto assegura o controle rigoroso dos gastos e das condições financeiras necessárias para a implementação das políticas públicas. A concretização desses objetivos está intrinsecamente ligada à confirmação e execução efetiva do Planejamento Estratégico mencionado.

4.12. Dentre os valores contemplados, encontra-se a 'eficiência', que se traduz na busca, diuturna, do aperfeiçoamento não apenas da rotina processual, mas como também, do processo propriamente dito e daqueles que o manejam.

4.13. Sinteticamente, o princípio da eficiência é aquele que impõe à administração pública, direta e indireta, e a seus agentes, a persecução do bem comum, por meio do exercício de suas competências, de forma imparcial, neutra, transparente, participativa, eficaz, sem burocracia e sempre em busca da qualidade, rimando pela adoção dos critérios legais e morais necessários para melhor utilização possível dos recursos públicos, de maneira a evitarem-se desperdícios e garantir-se maior rentabilidade social.

4.14. A contratação dos serviços é necessária para garantir a efetividade e continuidade do uso do Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Fiscal – SIGEF pelo Governo do Estado de Rondônia, após a cessão do código-fonte realizada pelo Estado de Santa Catarina em 2020. Essa iniciativa visa assegurar a continuidade das operações do sistema, incluindo a execução de correções, implementações e atualizações indispensáveis ao seu pleno funcionamento. As atividades que serão continuadas por meio deste contrato incluem:

a) **Serviço de Sustentação:** engloba atividades para manter o SIGEF-RO em funcionamento pleno e estável, corrigindo falhas e aprimorando funcionalidades existentes. Incluem manutenção corretiva para solucionar erros, preventiva para evitar problemas futuros, adaptativa para adequação a novos ambientes, e evolutiva para otimizar desempenho e segurança, sem adicionar novas funcionalidades ou módulos.

b) **Serviços de Evolução:** foca no desenvolvimento de novas funcionalidades, módulos e integrações no SIGEF-RO, ampliando suas capacidades para atender a novas demandas estratégicas. Incluem o desenvolvimento de novos recursos e melhorias evolutivas, modernizando e adaptando funcionalidades existentes para maior eficiência e compatibilidade com novas tecnologias e regulamentações.

c) **Serviços de Apoio Técnico:** consiste na oferta de atendimento especializado, presencial ou remoto, para garantir a continuidade operacional do SIGEF-RO. Profissionais de primeiro nível atendem demandas iniciais, resolvem questões simples e encaminham problemas complexos a níveis superiores de suporte.

4.15. Neste sentido, imperiosa a necessidade de sustentação, evolução e apoio técnico do sistema que se mostre capaz de comportar todas as soluções contábeis impostas pela Secretaria do Tesouro Nacional - STN e utilizadas pela Contabilidade Geral do Estado – COGES, quando do desencargo de sua finalidade institucional basilar, qual seja *"definição, disciplina e o exercício da supervisão técnica e a orientação normativa dos processos pertinentes à contabilidade governamental relativos à execução orçamentária, financeira e patrimonial da Administração Pública Direta e Indireta do Poder Executivo, com vistas à elaboração das demonstrações contábeis e informações gerenciais, incluindo os demais Poderes e órgãos autônomos, no que couber [...]"*.

4.16. Com efeito, vislumbra-se, ainda, o fortalecimento da transparência e a continuidade de fornecimento aos gestores do Estado de informações úteis, tempestivas, consistentes, comparáveis e relevantes para subsidiar o processo de tomada de decisões, em prol do maior retorno e efetividade à população rondoniense.

4.17. A contratação de serviços de desenvolvimento, sustentação, evolução, manutenção, testes e controle da qualidade de software é motivada pela materialidade da previsão de gastos dessa natureza e pela necessidade de maior capacidade técnica para implementação das ações de construção, evolução e aprimoramento dos softwares desenvolvidos para sustentar o Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Fiscal do Estado – SIGEF/RO, assim como evitar atraso/paralisação críticas do SIGEF, devendo ser realizada uma análise acerca da admissibilidade das propostas ofertadas, para verificação da capacidade de os fornecedores honrarem todos os compromissos e exigências técnicas.

4.18. E ainda, a continuidade do sistema aperfeiçoará os instrumentos disponibilizados ao Estado, incluindo os demais poderes e órgãos necessários ao cumprimento de sua missão institucional, propiciando um salto de qualidade na prestação dos serviços que lhes são afetos.

4.19. Nesta toada, é necessária a contratação de uma empresa especializada na prestação dos serviços de desenvolvimento, sustentação e evolução do SIGEF-RO, para que se possa avançar em termos de gestão, com uma plataforma que continue suportando, de modo integrado, as diferentes e inúmeras demandas, legais e gerenciais de informações para o controle da máquina pública, fomento da economia e sustentabilidade fiscal, vez que o Sistema Contábil e

Financeiro, utilizado pelo Estado, hodiernamente, alcançando uma solução moderna na área de planejamento e gestão fiscal, contemplando módulos integrados que atendam as demandas apresentadas por inúmeros setores do governo, onde serão inseridos dados aptos a gerarem informações fidedignas com vias a subsidiar a tomada de decisão.

4.20. É mister salientar que os sistemas que não apresentem informações adequadas, podem gerar atrasos e prejuízos significativos, não só para o Governo do Estado de Rondônia como para toda a sociedade. Assim sendo, os serviços de manutenção de sistemas de informação precisam garantir uma alta aderência ao ambiente dinâmico em que a COGES está inserida e garantir a completa continuidade na manutenção do SIGEF-RO, além da contínua de sustentação/evolução dentro do nível de serviço e ritmo de execução definidos pela CONTRATANTE e alinhado aos interesses estratégicos do Governo do Estado do Rondônia, sendo necessária a Contratação de empresa para prestação de serviços especializados de tecnologia da informação, gestão financeira e contábil à administração pública de Rondônia, mediante a realização de atividades sob demanda, de sustentação (Serviços Complementares de Desenvolvimento e manutenção de Software) e evolução (Serviços de desenvolvimento de novas funcionalidade no sistemas, software utilizando linguagens de programação) do Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Financeira - SIGEF, construído sob a plataforma .NET, com framework ASP. NET e linguagem C# (CSHARP), banco de dados ORACLE 19c e gerador de relatórios Crystal Reports, relacionadas ao ciclo de vida de software, adotando-se práticas aderentes ao processo de software e conforme condições estabelecidas neste Termo de Referência e seus anexos, por um período de 24 (vinte e quatro) meses.

4.21. **RESULTADOS A SEREM ALCANÇADOS**

- a) Economia no valor da contratação em função do ganho de escala;
- b) Eficiência com a redução do custo administrativo em função da redução da fragmentação de processos licitatórios;
- c) Efetividade com a padronização dos serviços e a oferta de soluções que objetivam maior produtividade e colaboração entre as equipes;
- d) Efetivação na prestação de serviços de manutenção corretiva, sustentação e evolução do SIGEF;
- e) Qualidade e agilidade na prestação dos serviços;
- f) Melhoria dos processos de trabalho, proveniente de novas funcionalidades e automação de rotinas;
- g) Fornecimento de informações estratégicas para a COGES e demais órgãos;
- h) Melhor aproveitamento dos recursos humanos a partir da automação de diversos processos;
- i) Transparência das informações para os usuários do SIGEF e demais cidadãos, por meio de portais e intranet;
- j) Atualização tecnológica e legal.

4.22. **DA JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DO OBJETO**

4.22.1. O § 3º do art. 40, da Lei 14.133/21, determina que o parcelamento não será adotado quando:

I - a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor;

II - o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido;

III - o processo de padronização ou de escolha de marca levar a fornecedor exclusivo.

4.22.2. Assim, para os serviços objeto deste Termo de Referência, a justificativa para o não parcelamento dá-se em função do inter-relacionamento entre os itens distintos, cuja operacionalização só pode ser feita de forma integrada. A não observância desta peculiaridade sujeitaria a Administração a riscos desnecessários de descontinuidade, uma vez que se veria obrigada a coordenar ações de diferentes fornecedores, com possibilidade de ocorrência de sobreposição de responsabilidades técnicas entre eles, dado o alto grau de integração e dependência entre as atividades desempenhadas para a consecução dos serviços.

4.22.3. Para o alcance dos resultados esperados, a solução pretendida deve garantir que o Sistema em uso mantenha as características de compatibilidade com os demais serviços. Ou seja, os componentes dos serviços possuem interdependência entre si e sua separação em mais de um lote possibilitaria a existência de mais de um vencedor, o que resultaria em grandes dificuldades no tocante à compatibilidade de tecnologias, bem como a incidência da garantia técnica de todos os serviços.

4.22.4. A gestão de um contrato com parcelamento de objeto, no caso em tela, poderia levar a problemas técnicos e econômicos relacionados a ineficiência, onde o serviço poderia não ser prestado na sua integralidade e potencialidade devido ao descompasso no cumprimento das diversas etapas indispensáveis à implementação e execução do objeto. Ante um objeto complexo, o parcelamento representa um risco ao processo que pode resultar em grave prejuízo ao erário, desatendendo o interesse social que promove a iniciativa desta contratação.

4.22.5. Para além disso, economicamente, a contratação simultânea de mais de um prestador para cumprir com o mesmo objeto prejudica a mitigação dos custos administrativos com repercussão indesejável na elevação do preço e impedindo a economia de escala.

4.22.6. Não obstante, a avaliação do aspecto técnico precede a avaliação sob o aspecto econômico, ou seja, se um objeto divisível for mais vantajoso sob o aspecto econômico, mas acarretar inabilidade técnica, o aspecto técnico prevalecerá.

4.22.7. Entende-se que a viabilidade técnica diz respeito à integridade do objeto, não se admitindo o parcelamento quando tal medida implicar na sua desnaturação, pondo em risco a satisfação do interesse público em questão. O modelo definido para esta contratação é o mais adequado tecnicamente, sem restringir o prejudicar a competitividade do certame e, consequentemente, visando promover maior vantajosidade para o Estado.

4.22.8. Nesse sentido o Tribunal de Contas da União – TCU nos Acórdãos abaixo citados manifesta-se favorável ao não parcelamento, conforme se vê:

4.22.9. O Acórdão nº 1946/2006 traz o seguinte comentário de Marçal Justen Filho (in Comentários a Lei de Licitações e Contratos Administrativos. 10. ed. São Paulo: Dialética, 2004. p. 209);

“O fracionamento em lotes deve respeitar a integridade qualitativa do objeto a ser executado. Não é possível desnaturar certo objeto, fragmentando-o em contratações diversas e que importam o risco de impossibilidade de execução satisfatória”. Sendo assim, não há viabilidade na divisão do objeto a ser licitado.”.

4.22.10. O Acórdão nº 1099/2008 – TCU Plenário registra que o Tribunal manifestou entendimento de que, havendo dependência entre os serviços que compõem o objeto licitado, a opção pelo não parcelamento mostra-se adequada, no mínimo do ponto de vista técnico.

4.22.11. A contratação aqui pretendida faz-se necessária para garantir a continuidade dos serviços de sustentação, evolução e manutenção do SIGEF/RO, e deverão ser executadas sob as exigências de:

- a) Rapidez, como no caso da manutenção corretiva que sempre pressupõe alguém esperando o resultado;
- b) Prazos inelásticos, como no caso da incorporação de novas regras, quando as datas para o início do uso são definidas sem levarem em conta as dificuldades técnicas e muitas vezes são definidas fora do âmbito do SIGEF/RO;
- c) Risco zero de erros danosos ao erário.

4.23. **DA JUSTIFICATIVA PARA A NÃO APLICAÇÃO DA COTA RESERVADA**

4.23.1. A Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 que institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte estabelece no Art. 47 que nas contratações públicas da administração direta e indireta, autárquica e fundacional, federal, estadual e municipal, deverá ser

concedido tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte objetivando a promoção do desenvolvimento econômico e social no âmbito municipal e regional, a ampliação da eficiência das políticas públicas e o incentivo à inovação tecnológica.

4.23.2. Para o cumprimento dessa norma, enumera no Art. 48 da referida Lei Complementar quais os benefícios que deverão ser concedidos determinando no inciso III que na aquisição de bens de natureza divisível, deverá ser estabelecido no edital cota de até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte.

4.23.3. Entretanto, o caput do Art. 49 estabelece as exceções dessa norma, determinando no inciso III que não será obrigatório o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte quando não for vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado, razão pela qual, com base nesse dispositivo justifica-se a não aplicabilidade do benefício da cota-reservada de 25% (vinte e cinco por cento) na contratação dos serviços objeto desse Termo de Referência.

4.23.4. Justifica-se a não reserva de cotas visto tratar-se de contratação de bens de natureza não divisível, de acordo com o justificado no subitem 4.22.8 do presente Termo de Referência.

4.24. DA JUSTIFICATIVA PARA A EXCLUSÃO DE PARTICIPAÇÃO DE PESSOAS FÍSICAS NA LICITAÇÃO

4.24.1. A exclusão de participação de Pessoas Físicas pode ser respaldada pela necessidade de garantir a qualidade, durabilidade e conformidade da prestação dos serviços, visto que Pessoas Jurídicas em regra, tendem a possuir uma estrutura mais sólida para atender às exigências técnicas e de fornecimento em larga escala. Além disso, em consonância com o valor estimado da pretensa contratação, observa-se que somente pessoas jurídicas teriam condições de apresentar garantias contratuais, assegurando a disponibilidade de recursos para atender às demandas da Administração Pública. Ao restringir a participação a entidades jurídicas, busca-se fomentar a competitividade entre empresas que possuam a expertise necessária para prestar o serviço pretendido, contribuindo para a eficácia do processo licitatório e a satisfação das necessidades da contratante.

4.24.2. Essa medida visa a otimização dos recursos públicos e a garantia de uma prestação de serviços que atenda aos padrões de desempenho requeridos.

5. ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Requisitos de Negócio

5.1.1. A contratação de serviços de desenvolvimento e manutenção de software deverá possibilitar que diferentes órgãos da administração pública:

- a) forneçam novos serviços digitais relacionados ao escopo de atuação do órgão;
- b) mantenham a disponibilidade, segurança e usabilidade dos serviços digitais ofertados;
- c) aprimorem e evoluam os sistemas de informação que apoiam as políticas públicas de governo;
- d) assegurem a troca eficiente de informações entre os diferentes processos de negócio;
- e) assegurem a segurança e privacidade das informações mantidas e processadas pelos sistemas; e
- f) mantenham a resiliência e eficiência dos sistemas de informação do órgão.

5.1.2. A CONTRATADA deverá demonstrar agilidade no atendimento às demandas, mesmo que haja flutuações sazonais na quantidade de ordens de serviço e quantitativos de pontos de função, além de necessidades variadas de profissionais com competências específicas necessárias ao atendimento dos requisitos das soluções a serem entregues.

5.2. Requisitos Tecnológicos

5.2.1. Os Serviços de desenvolvimento e manutenção de software envolvem processo incremental e iterativo a partir de especificações funcionais e não-funcionais definidas pela CONTRATANTE e remunerados por Pontos de Função Simplificado (Simple Function Point - SFP), incluindo as seguintes atividades:

a) Construção de novo software: a partir de uma demanda de projeto, um novo sistema é criado seguindo o processo de software descrito no Anexo VII.

b) Manutenção evolutiva (projeto de melhoria): necessidade de melhoria ou evolução dos requisitos funcionais de um sistema que esteja em produção.

c) Serviços de Manutenção Corretiva, Preventiva e Adaptativa consistem na eliminação de comportamentos do software que diferem de suas especificações ou que provoquem a interrupção inesperada de seu funcionamento daqueles produtos de software não cobertos pela garantia.

5.2.2. Os Serviços Complementares ao desenvolvimento e manutenção de Software envolvem os produtos não previstos no processo de construção do software que é aferido por ponto de função simplificado, a exemplo da Visão do Negócio, Roadmap do Produto, Backlog do Produto e do Release, Planos de Teste não funcionais e Casos de Testes não funcionais, criação de ambientes de homologação, massa de dados, manuais e guias de produtos, descritos no catálogo de serviços técnicos e remunerados pela métrica HST (Anexo VIII).

5.3. Requisitos de Capacitação

5.3.1. A CONTRATADA deverá prestar esclarecimentos técnicos sobre a execução dos serviços sempre que solicitados pela CONTRATANTE, no prazo de 4 horas comerciais.

5.3.2. A CONTRATADA deve buscar manter seus funcionários capacitados e treinados para os padrões, ferramentas e processos utilizados no ambiente da CONTRATANTE.

5.4. Requisitos de Manutenção e Suporte Técnico

5.4.1. A CONTRATADA deve prestar manutenções preventivas e corretivas, sem custo adicional a CONTRATANTE, durante o período de execução contratual, sobre os produtos entregues.

5.4.2. A CONTRATADA deve participar ativamente na identificação da causa raiz de problemas relacionados aos produtos entregues e serviços prestados.

5.5. Requisitos Temporais

5.5.1. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Termo de Referência, quando não expressados de forma contrária, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

5.5.2. Todos os prazos citados, quando não expresso de forma contrária, serão considerados em dias corridos. Ressaltando que serão contados os dias a partir da hora em que ocorrer o incidente até a mesma hora do último dia conforme os prazos.

5.5.3. Os prazos definidos neste Termo de Referência deverão ser estritamente observados sob pena da aplicação de sanções conforme previsto neste Termo de Referência, salvo que há expressa autorização fundamentada da CONTRATANTE.

5.5.4. Na execução dos serviços de desenvolvimento e manutenção de software deverão ser observados os seguintes prazos máximos:

5.6. **Requisitos de Segurança da Informação**

5.6.1. A CONTRATADA deverá assegurar a observância às disposições da Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD - Lei 13.709, de 2018.

5.6.2. A CONTRATADA deverá adotar todas as medidas necessárias para assegurar a disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade das informações a serem tratadas no âmbito da prestação dos serviços de desenvolvimento e manutenção de software.

5.6.3. A CONTRATADA deverá implementar medidas para garantir a proteção dos dados, antecipando ameaças à privacidade, à segurança e à integridade, prevenindo acesso não autorizado às informações disponibilizadas para prestação dos serviços de desenvolvimento e manutenção de software.

5.6.4. A CONTRATADA deverá submeter-se aos procedimentos contidos nas normas de segurança corporativa da CONTRATANTE e da Administração Pública em todos os eventos em que for necessária a presença física ou virtual de seus prepostos e/ou funcionários.

5.6.5. A CONTRATADA deverá exigir dos seus empregados, quando em serviço presencial ou remoto para à contratante, o uso obrigatório de identificação funcional.

5.6.6. A CONTRATADA não poderá se utilizar da presente contratação para obter qualquer acesso não autorizado as informações de propriedade da CONTRATANTE.

5.6.7. A CONTRATADA deverá identificar qualquer equipamento de sua propriedade que venha a ser instalado nas dependências da CONTRATANTE, utilizando placas de controle patrimonial, selos de segurança etc.

5.6.8. A CONTRATADA deverá assinar o Termo de Compromisso de manutenção de sigilo, conforme modelos anexos ao Termo de Referência:

5.6.9. A quebra da confidencialidade ou sigilo de informações obtidas na prestação de serviços da CONTRATADA ensejará a responsabilidade criminal, na forma da lei, sem prejuízo de outras providências nas demais esferas.

5.7. **Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais**

5.7.1. Quanto a critérios sociais, todos os profissionais da CONTRATADA que desempenharão as atividades em contato direto (físico ou virtual) com a CONTRATANTE deverão cumprir os seguintes requisitos:

- a) apresentar-se vestidos de forma adequada ao ambiente de trabalho físico ou virtual, evitando-se o vestuário que caracterize o comprometimento da boa imagem institucional da CONTRATANTE ou que ofenda o senso comum de moral e bons costumes;
- b) respeitar todos os servidores, funcionários e colaboradores, em qualquer posição hierárquica, preservando a comunicação e o relacionamento interpessoal construtivo;
- c) atuar no estabelecimento da CONTRATANTE com urbanidade e cortesia

5.7.2. Quanto aos critérios ambientais, a CONTRATADA deverá cumprir os seguintes requisitos de uso racional de recursos:

- a) deverá entregar os documentos solicitados na forma digital, com vistas a evitar ou reduzir o uso de papel e impressão, em atendimento ao Art. 9º da Política de Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010);
- b) as configurações de hardware e software deverão ser realizadas visando alto desempenho com a utilização racional de energia, evitando-se a sobrecarga de equipamentos ou dispositivos elétricos e eletrônicos;
- c) utilizar de forma eficiente o espaço de armazenamento virtual e ofereçam o máximo de desempenho de processamento com o menor impacto ou comprometimento a capacidade de processamento dos recursos tecnológicos da CONTRATANTE.

5.7.3. Todos os documentos e relatórios deverão ser produzidos em língua portuguesa, salvo quando autorizado pela CONTRATANTE.

5.8. **Requisitos de Arquitetura Tecnológica**

5.8.1. Os serviços deverão ser executados observando-se as diretrizes de arquitetura tecnológica estabelecidas de pela área técnica da CONTRATANTE.

5.8.2. A adoção de tecnologia ou arquitetura diversa deverá ser autorizada previamente pela CONTRATANTE. Caso não seja autorizado, é vedado à CONTRATADA adotar arquitetura, componentes ou tecnologias diversa daquelas definidas pela CONTRATANTE.

5.8.3. A CONTRATADA deverá adotar padrões de projeto (Design Patterns) ou padrões arquiteturais consolidados no mercado aderentes às necessidades da aplicação, além de métodos de codificação limpa (Clean Code).

5.8.4. Deverão ser observados na definição da arquitetura aspectos de desempenho, racionalização de recursos, sustentabilidade, clareza e segurança.

5.9. **Requisitos de Projeto e de Implementação**

5.9.1. O processo de entrega de serviço deverá passar pelos processos ciclo de vida de desenvolvimento seguro de software.

5.9.2. A CONTRATADA deve utilizar o conceito de Security by design em todo o ciclo de vida da entrega de soluções.

5.9.3. As atividades de desenvolvimento e implementação de código deverão observar, sempre que possível:

- a) a abordagem TDD (Test Driven Development);
- b) o Padrão Digital de Governo (Design System - <https://www.gov.br/ds/>) no desenvolvimento de sistemas de serviços públicos digitais; e
- c) as recomendações de acessibilidade previstas no Lei Brasileira de Inclusão (LBI), Art.63 e regulamentações posteriores no desenvolvimento das soluções.

5.10. **Requisitos de Implantação**

5.10.1. A CONTRATADA deverá adotar os mecanismos de automação e de integração/implantação contínua (CI/CD) disponibilizados pela CONTRATANTE.

5.10.2. A integração/implantação contínua (CI/CD) deverá observar as diretrizes e condições estabelecidas pela área técnica da CONTRATANTE.

5.10.3. A CONTRATADA deverá adotar práticas de backup e de rollback, caso seja constatado obstáculos à implementação.

5.11. **Requisitos de Garantia e Assistência Técnica**

5.11.1. A CONTRATADA garantirá a disponibilização dos serviços prestados durante toda a vigência do Contrato. Nesse período a CONTRATADA se obriga a corrigir quaisquer defeitos nos produtos e serviços executados. Os defeitos compreendem, mas não se limitam a, imperfeições percebidas num serviço contratado, ausência de artefatos obrigatórios e qualquer outra ocorrência que impeça o andamento normal dos serviços contratados.

5.11.2. Para o desempenho das atividades de garantia, a CONTRATADA estará sujeita aos mesmos níveis mínimos de verificação do serviço previstos na subseção "Verificação dos Níveis Mínimos de Serviço Exigidos", bem como aos demais termos contratuais, mantida a condição que os artefatos sob garantia não tenham sido alterados desde sua disponibilização.

5.11.3. Caberá a CONTRATADA, durante toda a vigência do Contrato, e por 180 (cento e oitenta) dias após o seu término, realizar todas as correções decorrentes dos erros ou falhas cometidas na execução dos serviços contratados e/ou decorrentes de integração e adequação da solução, desde que, comprovadamente, não tenham se dado em razão das especificações feitas pelo CONTRATANTE.

5.12. Requisitos de Experiência Profissional

5.12.1. A CONTRATADA deverá executar os serviços observando os perfis mínimos e composição de equipe, conforme descrito na Tabela de Experiência Profissional, de acordo com os requisitos mínimos de experiência e formação profissional exigidos para cada especialidade.

Tabela de Experiência Profissional

Especialidade	Experiência/Qualificação	Formação	Conhecimentos Técnicos - Processos e práticas
Arquiteto - Pleno	<ul style="list-style-type: none"> Experiência mínima de 3 (três) anos desempenhando funções em arquitetura de sistemas em .NET e liderança técnica de projetos. 	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós graduação na área de Tecnologia	<ul style="list-style-type: none"> Princípios e práticas em teste de código, metodologias de garantia da qualidade de software e boas práticas de testes; Padrões de projeto (Design Patterns); Arquiteturas Orientadas a Serviços e Microsserviços.
Analista de Testes/Qualidade - Junior	<ul style="list-style-type: none"> Mínimo de 1 (um) ano de experiência em testes manuais e automatizados de aplicações .NET, com foco em validação de funcionalidades e relatórios de bugs. 	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação ou na área de Exatas, ou qualquer formação de nível superior com pós graduação na área de Tecnologia da Informação.	<ul style="list-style-type: none"> Princípios e práticas em teste de código, metodologias de garantia da qualidade de software e boas práticas de testes;
Analista de Testes/Qualidade - Pleno	<ul style="list-style-type: none"> Mínimo de 2 (dois) anos de experiência em testes manuais e automatizados de aplicações .NET, com foco em validação de funcionalidades e relatórios de bugs. 	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação ou na área de Exatas, ou qualquer formação de nível superior com pós graduação na área de Tecnologia da Informação.	<ul style="list-style-type: none"> Modelagem de banco de dados relacionais; Soluções de automação de testes (Selenium, JUnit); Testes de performance (JMeter); Integração contínua (GIT).
Analista de Testes/Qualidade - Sênior	<ul style="list-style-type: none"> Mínimo de 4 (quatro) anos de experiência em testes manuais e automatizados de aplicações .NET, com foco em validação de funcionalidades e relatórios de bugs. 	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação ou na área de Exatas, ou qualquer formação de nível superior com pós graduação na área de Tecnologia da Informação.	
Desenvolvedor - Júnior	<ul style="list-style-type: none"> Experiência mínima de 1 (um) ano desempenhando funções de desenvolvimento com tecnologia .NET 	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós graduação na área de Tecnologia da Informação.	<ul style="list-style-type: none"> Princípios e práticas de desenvolvimento de software; Conhecimento em framework front-end ASP.NET; Conhecimento na linguagem C# (CSharp); Microservices, APIs RESTful e SOAP; Arquitetura de aplicações em três camadas, modelo MVC; DevOps e DevSecOps.
Desenvolvedor - Pleno	<ul style="list-style-type: none"> Experiência mínima de 2 (dois) anos desempenhando funções de desenvolvimento com tecnologia .NET 	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós graduação na área de Tecnologia da Informação.	
Desenvolvedor - Sênior	<ul style="list-style-type: none"> Experiência mínima de 5 (cinco) anos desempenhando funções de desenvolvimento com tecnologia .NET 	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós graduação na área de Tecnologia da Informação.	<ul style="list-style-type: none"> Princípios e práticas de desenvolvimento de software; Conhecimento em framework front-end ASP.NET; Conhecimento na linguagem C# (CSharp); Microservices e APIs RESTful;

Especialidade	Experiência/Qualificação	Formação	Conhecimentos Técnicos - Processos e práticas
			<ul style="list-style-type: none"> • Arquitetura de aplicações em três camadas, modelo MVC; • DevOps e DevSecOps; • Arquitetura de sistemas distribuídos.
Analista de Negócios/Requisitos - Pleno	<ul style="list-style-type: none"> • Mínimo de 3 (três) anos de experiência em análise e processos de negócios por área específica, contábil, orçamentária e financeira. • Capacidade de atuar como ponte entre o negócio e a TI, com profundo conhecimento da área de atividade e habilidade para analisar e descrever soluções. • Experiência em Análise de Negócios e/ou Requisitos da SOLUÇÃO para o setor público desempenhando essa função 	Curso superior completo em área de Computação, Administração ou Contabilidade.	<ul style="list-style-type: none"> • Análise e documentação de requisitos; • Desenho de soluções para produtos e serviços; • Pesquisa de usuário e comportamento; • Entender profundamente dos processos da área correspondente a formação dentro do universo de sistemas; • Desenho de solução para novos produtos e serviços, para posterior desdobramento em especificações funcionais para desenvolvimento de sistemas; • Coletar, sintetizar e analisar achados de pesquisa, identificando áreas de desenvolvimento e fornecendo recomendações; • Realizar pesquisas que tenham impacto na unidade de negócio e que estejam alinhadas com a estratégia da empresa; • Dar suporte ao time de design e produto para executar pesquisas exploratórias e de validação; • Compreender necessidades de usuários, motivações e comportamentos, transformando informações em insights e features.
Administrador de Banco de Dados (DBA) - Sênior	<ul style="list-style-type: none"> • Experiência mínima de 5 (cinco) anos na atividade de administração de banco de dados Oracle; • Curso Oracle Certified Associate (OCA) – Oracle Database Administrator; e • Curso Oracle Certified Professional (OCP) – Oracle Database Administrator 	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação.	<ul style="list-style-type: none"> • Administração e gestão de Banco de Dados Oracle; • Instalação e configuração de Oracle; • Segurança de banco de dados e criptografia de dados; • Experiência com atualização com Oracle versão 19c e superiores;

Especialidade	Experiência/Qualificação	Formação	Conhecimentos Técnicos - Processos e práticas
			<ul style="list-style-type: none"> Conhecimento avançado para criação e manutenção em consultas; Expertise com Turning Oracle.
Analista de Métricas	<ul style="list-style-type: none"> Experiência mínima de 3 (três) anos na atividade com APF, UST ou HST Possuir certificação CFPS - Certified Function Point Specialist. 	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação ou qualquer formação de nível superior com pós graduação na área de Tecnologia da Informação.	<ul style="list-style-type: none"> Princípios e práticas em Pontos de Função, UST ou HST; Contagem de Pontos de Função (PF) em projetos de desenvolvimento; Conhecimento de técnicas de contagem de HST - Horas de Serviço Técnico; Conhecimento de técnicas de contagem de UST - Unidade de Serviço Técnico.
Gestor de Entrega/Relacionamento com Cliente	<ul style="list-style-type: none"> Experiência mínima de 3 (três) anos na coordenação de projetos, preferencialmente em ambientes de negócios. Experiência em gestão de cronogramas, comunicação entre equipes e a empresa contratante, acompanhamento e controle de entregáveis. 	Curso superior completo em Administração, TI, Contabilidade ou áreas correlatas.	<ul style="list-style-type: none"> Ferramentas que auxiliem a gestão de projetos; Habilidades de comunicação e resolução de problemas; Gerenciamento de prazos e riscos; Noções básicas de TI para intermediação com equipes técnicas.
Gerente de Projeto	<ul style="list-style-type: none"> Experiência mínima de 8 (oito) anos na organização das atividades dos times, no monitoramento e solução de conflitos, no apoio à tomada de decisão técnica, na aplicação das melhores práticas de gerenciamento de projetos para assegurar a entrega de uma ou mais soluções em conjunto. 	Curso superior na área de Tecnologia da Informação ou Contabilidade.	<ul style="list-style-type: none"> Garantir que as equipes de sustentação cumpram os requisitos de cobertura e disponibilidade mínima exigidos. Apoiar os processos de indicação, seleção, alocação e desalocação de recursos gerenciados junto à CONTRATADA e à CONTRATANTE. Apoiar a CONTRATANTE na solução de entraves para garantir o sucesso das atividades. Apoiar a CONTRATANTE na gestão da sustentação. Apoiar as equipes de sustentação no que se refere aos processos de organização de atividades. Monitorar os times de sustentação visando a resolução de problema se

Especialidade	Experiência/Qualificação	Formação	Conhecimentos Técnicos - Processos e práticas
			erros. Comunicar as partes envolvidas sobre o andamento de atividades desenvolvidas pelas equipes sustentação, com transparéncia e de forma aberta e clara.

5.12.2. A experiência/qualificação deverá ser comprovada no momento da entrega da documentação do profissional por meio de Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo profissional, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.

5.12.3. A formação deverá ser comprovada no momento da entrega da documentação do profissional por meio de Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação na área de Tecnologia da Informação ou nível superior em qualquer área com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação em nível de especialização ou mestrado ou doutorado, fornecido por instituição de ensino superior reconhecido pelo Ministério da Educação – MEC, ou pelo órgão competente para tanto no país de emissão do diploma.

5.12.4. O descumprimento total ou parcial dos "Requisitos de Experiência Profissional", descritos nesta seção, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência (Seção: Sanções Administrativas).

5.13. Requisitos de Metodologia de Trabalho

5.13.1. Deverá ser adotada metodologia de desenvolvimento de software definida pela CONTRATANTE observando-se as diretrizes de processo de software constantes do ANEXO VII.

5.13.2. A prestação do serviço pela CONTRATADA se dará em conformidade com a metodologia de desenvolvimento de software adotada pela CONTRATANTE, de acordo com o disposto no anexo VII - PROCESSO DE SOFTWARE, observada sua versão vigente.

5.13.3. O processo de desenvolvimento de software adotado baseia-se no método RUP e abordagem orientada a objetos, com adoção do Processo Unificado (UP).

5.13.4. Deve-se mensurar os produtos por meio da técnica de Análise de Pontos de Função Simplificados (Simple Function Points - SFP), conforme roteiro de Métricas ANEXO VI.

5.13.5. Conforme quadro de profissionais exigidos, é obrigatório haver, ao menos, um Analista de Métrica na equipe de aferição devidamente certificado;

5.14. Requisitos de Propriedade Intelectual

5.14.1. São de propriedade do CONTRATANTE todos os produtos gerados na vigência do eventual Contrato, incluindo os dados, documentos e elementos de informação pertencentes à tecnologia de concepção, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação, tais como produtos de software, códigos fonte, classes e componentes, relatórios, diagramas, fluxogramas, modelos e arquivos, em conformidade ao art. 111 da Lei Federal nº 9.609/1998, que dispõe sobre direito autoral, sendo vedada qualquer comercialização destes por parte da contratada.

5.14.2. A utilização de soluções ou componentes proprietários da CONTRATADA ou de terceiros na construção dos programas ou quaisquer artefatos relacionados ao Contrato, que possam afetar a propriedade do produto, deve ser formal e previamente autorizada pelo Contratante.

5.14.3. A CONTRATADA deverá ceder o CONTRATANTE mediante cláusula contratual:

5.14.3.1. O direito de propriedade intelectual do software desenvolvido, de forma permanente, permitindo o CONTRATANTE distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações de licenças restritivas;

5.14.3.2. O projeto, suas especificações técnicas, documentação, códigos-fonte de programas, bases de dados, dados de identificação dos técnicos desenvolvedores e todos os produtos gerados na execução do contrato, para instrução de processo de registro do sistema no Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI) pelo CONTRATANTE;

5.14.4. Os direitos permanentes de instalação e uso do software, incluindo licenças de uso das ferramentas de produtividade utilizadas para o sistema e necessárias para sua manutenção corretiva e/ou evolutiva e todos os arquivos e programas necessários ao funcionamento do sistema a partir de ambiente computacional único, independentemente do número de servidores, processadores utilizados e de usuários simultâneos;

5.14.5. Os direitos permanentes de uso e instalação sobre todas as adequações à solução e atualizações corretivas ou a arquivos e rotinas a ele associadas, desenvolvidas em decorrência do contrato, sem ônus adicional o CONTRATANTE;

5.14.6. Os direitos a serviços de suporte, instalação, administração e uso do sistema e de arquivos auxiliares durante todo o período de vigência do contrato, sem ônus adicional o CONTRATANTE.

5.14.7. Todos os direitos autorais do sistema, documentação, scripts, códigos-fonte, bases de dados e congêneres, desenvolvidos durante a execução do contrato, são de propriedade do CONTRATANTE, ficando proibida a sua utilização pela CONTRATADA sem a autorização expressa por parte do CONTRATANTE;

5.14.8. A CONTRATADA não poderá repassar códigos-fonte, bem como qualquer informação sobre a arquitetura, documentação, dados trafegados no sistema e produtos desenvolvidos a terceiros, em nenhuma hipótese, ficando responsável juntamente com o CONTRATANTE por manter a integridade dos dados e códigos durante a execução do contrato e em período posterior;

5.14.9. A CONTRATADA deverá submeter-se à Política de Segurança da Informação e Comunicações do CONTRATANTE e abster-se de veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades desempenhadas, sem prévia autorização do CONTRATANTE;

6. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1. DA FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA

6.1.1. A formalização para início da prestação dos serviços deve ser realizada pela Central de Gestão de Sistemas por meio da funcionalidade "Manter Demanda" existente no SIGEF/RO.

6.1.2. As demandas evolutivas serão iniciadas após emissão de um Relatório de Controle de Mudanças (RCM), que descreverá e evidenciará todas as mudanças que serão realizadas e necessitaram de autorização prévia para seu início.

6.1.3. Ao concluir os trabalhos referentes ao RCM, a CONTRATADA deve encaminhar um Relatório de Controle de Qualidade (RCQ) para a contratante que avaliara se as alterações estão atendendo ao que foi solicitado na sua integralidade.

6.2. DA EXECUÇÃO DAS DEMANDAS

6.2.1. Durante a execução dos serviços deste Termo de referência, deve ser utilizada a ferramenta disponibilizada pela CONTRATANTE para abertura e acompanhamento de chamados capazes de:

- a) fornecer um número de registro único para acompanhamento de cada chamado.
- b) comunicar à CONTRATANTE qualquer mudança na situação de chamados.

6.2.2. A assinatura do Termo de Recebimento Provisório (TRP) será realizada em até 15 (quinze) dias corridos após a conclusão e apresentação formal dos serviços descritos na ordem de serviço.

6.2.3. A verificação técnica e a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo (TRD) dos serviços deverão ocorrer no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis após assinatura do Termo de Recebimento Provisório (TRP).

6.2.4. O ateste de conformidade do fornecimento do objeto cabe ao titular do setor responsável pela fiscalização do contrato ou a outro servidor designado para esse fim.

6.2.5. O aceite definitivo será efetuado por servidores designados pela CONTRATANTE, que elaborarão relatório para fins de liberação do pagamento das Notas Fiscais/Faturas.

6.2.6. No caso de substituição ou inclusão de empregados da contratada, o preposto deverá entregar ao Fiscal Administrativo do Contrato os Termos de Ciência e Termos de Compromisso de Manutenção de Sigilo assinados pelos novos empregados envolvidos na execução dos serviços contratados.

6.2.7. Durante a vigência do contrato, a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pela Equipe de Gestão e Fiscalização Contratual, devidamente designada para esse fim, permitida a assistência de terceiros.

6.2.8. A CONTRATADA deve, ao término de cada Ordem de Serviço, repassar todos os documentos produzidos e gerados no contexto da sua execução, incluindo códigos-fonte, documentação de programas, diagramas e especificações.

6.3. LOCAL DE ENTREGA E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

6.3.1. Os serviços serão prestados de forma presencial e/ou remota, sendo a prestação de atendimento presencial realizada pelos integrantes da equipe local.

6.3.2. A CONTRATANTE deverá fornecer a ambiente de trabalho completo (mesa, cadeira), cabendo a CONTRATADA prover terminal de acesso a internet e todos os demais recursos tecnológicos.

6.3.3. As reuniões entre a CONTRATANTE e CONTRATADA serão realizadas preferencialmente de modo virtual, a menos que haja algum impedimento ou necessidade de reunião presencial para alinhamento da execução contratual.

6.3.4. A CONTRATADA deverá fornecer, sem ônus à CONTRATANTE, todos os recursos tecnológicos necessários à prestação dos serviços aos profissionais de TI que estão alocados remotamente, inclusive recursos de segurança da informação adequados às exigências do ambiente computacional da CONTRATANTE.

6.4. ALTERAÇÃO DO CATÁLOGOS DE SERVIÇOS

6.4.1. A alteração do catálogo de serviços somente poderá ocorrer mediante aditamento contratual, desde que se observe as seguintes vedações:

- a) Inclusão de atividades não relacionadas à natureza ou objeto da contratação.
- b) Alteração da formação de preços original, que orientou a realização do certame.

6.4.2. As alterações no catálogo de serviços remunerados pela métrica HST deve observar a seguinte estrutura mínima de informações:

- a) a identificação do serviço técnico;
- b) a descrição detalhada do serviço técnico;
- c) a unidade de medida;
- d) a descrição dos entregáveis;
- e) a descrição das atividades mínimas esperada;
- f) o nível de complexidade envolvido;
- g) os critérios de identificação de grau de complexidade, caso haja;
- h) o perfil profissional apto a executar o serviço;
- i) a memória de cálculo da estimativa total de HST, para execução de cada serviço;
- j) a memória de cálculo do esforço.

6.5. TRANSIÇÃO CONTRATUAL FINAL

6.5.1. A CONTRATADA deverá, em conformidade com o artigo 93 da Lei Federal nº 14.133/21, participar de atividades de transição contratual e a transferir para o CONTRATANTE e/ou para outra empresa por este indicada todo o conhecimento gerado na execução do(s) serviço(s); incluindo dados, documentos e elementos de informação utilizados.

6.5.2. A transição final dos serviços refere-se ao processo de finalização da prestação dos serviços pela empresa contratada ao final de cada contrato.

6.5.3. Na transição final, o conhecimento adquirido ou desenvolvido bem como toda informação produzida e/ou utilizada para a execução do projeto ou serviços contratados deverão ser disponibilizados à CONTRATANTE ou empresa por ela designada, por meio de um Plano de Transição, em até 60 (sessenta) dias corridos antes do encerramento do contrato.

6.5.4. As atividades de transição e encerramento do contrato incluem a entrega de versões finais dos produtos e da documentação, a transferência de conhecimentos, a revogação de perfis de acesso, a eliminação de caixas postais, dentre outras, conforme o disposto no art. 35 da IN 01/2019 ME.

6.5.5. As atividades de transição e encerramento do contrato incluem:

- a) a entrega de versões finais dos produtos e da documentação, em ambiente ou biblioteca de versionamento de código indicado pela CONTRATANTE;
- b) a transferência de conhecimentos;
- c) a revogação de perfis de acesso, a eliminação de caixas postais, dentre outras, conforme o disposto no art. 35 da IN 01/2019 ME.

6.5.6. A CONTRATANTE poderá estabelecer prazo inferior para confecção do Plano de Transição caso haja rescisão contratual.

6.5.7. A data de início de execução do Plano de Transição será determinada pela CONTRATANTE, e a sua duração não poderá ultrapassar 90 (noventa) dias corridos.

6.5.8. O Plano de Transição deverá tratar, no mínimo, dos seguintes tópicos: profissionais envolvidos; papéis e responsabilidades; cronograma do repasse de conhecimento contendo as etapas e atividades com suas respectivas datas de inicio e término, os produtos gerados, os recursos envolvidos e os marcos intermediários; relação das Ordens de Serviço por ventura canceladas em razão do encerramento do contrato, com relatório detalhado da parte dos serviços executados; e a relação de documentos e artefatos produzidos durante a execução contratual.

6.5.9. Nenhum pagamento será devido à CONTRATADA pela elaboração ou pela execução do Plano de Transição.

6.5.10. O fato de a CONTRATADA ou seus representantes não cooperarem ou reterem qualquer informação ou dado solicitado pela CONTRATANTE, que venha a prejudicar, de alguma forma, o andamento da transição das tarefas e serviços para um novo prestador, constituirá quebra de CONTRATO, sujeitando-a as obrigações em relação a todos os danos causados à CONTRATANTE por esta falha.

6.6. REPASSE DE CONHECIMENTO

6.6.1. A CONTRATADA deverá realizar o repasse de conhecimento à equipe de técnicos da CONTRATANTE, ou outra por ela indicada, sobre o processo de desenvolvimento das soluções desenvolvidas e implantadas, ou produtos fornecidos no escopo do contrato, repassando todo o conhecimento necessário para tal, com vistas a mitigar riscos de descontinuidade de serviços e de dependência técnica.

6.6.2. A transferência de conhecimento, no uso das soluções desenvolvidas pela CONTRATADA, deverá ser viabilizada, sem ônus adicionais para a CONTRATANTE, em eventos específicos de transferência de conhecimento, preferencialmente de forma remota, ou presencial (quando houver informações consideradas pela CONTRATANTE com potencial de comprometimento da segurança da informação).

6.6.3. O cronograma e horários dos eventos deverão ser previamente aprovados pela CONTRATANTE.

6.6.4. A transferência de conhecimento, direcionada aos técnicos indicados pela CONTRATANTE, deverá ser focada na solução adotada, de forma que haja transferência do conhecimento da tecnologia utilizada em todo o processo de desenvolvimento e manutenção da solução de software, incluindo levantamentos, construção, testes e implantação.

6.6.5. Ao final da transferência, os técnicos da CONTRATANTE deverão ser capazes de realizar a instalação, a manutenção e a evolução das funcionalidades das soluções de software trabalhadas pela CONTRATADA na vigência do contrato.

6.6.6. A CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a formatação e realização de workshop para transferência do conhecimento técnico e operacional da solução à equipe técnica da CONTRATANTE.

a) Entre os assuntos, devem-se constar a interação e o manuseio da solução de software e demais aplicativos auxiliares, explanação da documentação criada, detalhes da implementação, modo de armazenamento de dados e integração com outras soluções da CONTRATANTE, e informações que possam capacitar-los a sustentar a tecnologia oferecida.

b) O plano do workshop deve ser elaborado pela CONTRATADA com o apoio da CONTRATANTE e ser entregue pelo menos cinco dias úteis anteriores ao início do workshop.

c) O workshop deverá estar dimensionado para até 20 técnicos/analistas.

d) O workshop deverá contar com material didático desenvolvido pela CONTRATADA, ser realizado em local definido pela CONTRATANTE, dividido em turmas de acordo com a capacidade física do local e do tipo de transferência e ocorrerá pelo menos trinta dias antes do encerramento do contrato.

e) A transferência de conhecimento poderá ser substituída, a critério da CONTRATANTE, por repasse documental definido entre as partes.

6.7. MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO

6.7.1. São definidos como mecanismos formais de comunicação, entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, os seguintes:

a) E-mails;

b) Ata de Reunião;

c) Ofício;

d) Sistema de abertura de demandas;

e) Arquivos de gravação ou reuniões por videoconferência (essas reuniões serão gravadas a critério do Órgão);

f) Aplicativos de comunicação instantânea ou qualquer outra ferramenta de comunicação adotada pela CONTRATANTE.

6.7.2. No momento da assinatura do contrato, a contratada deverá designar preposto, que possua a qualificação técnica exigida neste Termo de Referência, para atuar na interação com o CONTRATANTE, nos dias e horários de expediente do órgão;

6.7.3. Situações emergenciais poderão requerer a presença do preposto e demais técnicos da contratada nas instalações do CONTRATANTE fora dos dias e horários de expediente, desde que devidamente autorizados e acompanhados por servidor do CONTRATANTE;

6.7.4. Serão agendadas reuniões conforme a necessidade, a fim de possibilitar a interação entre o CONTRATANTE e a contratada, devendo ser registradas pelo CONTRATANTE em atas devidamente assinadas pelos presentes as decisões tomadas.

6.8. MANUTENÇÃO DE SIGILO E NORMAS DE SEGURANÇA

6.8.1. A Contratada deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo CONTRATANTE a tais documentos.

6.8.2. O Termo de Compromisso, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado pelo representante legal da Contratada, encontra-se nos ANEXO III deste Termo de Referência.

6.9. CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO

6.9.1. A CONTRATADA apresentará, até o quinto dia útil do mês, relatório com todas as ordens de serviços executadas e homologadas pela CONTRATANTE no mês anterior. O relatório deverá listar, quando couber, os serviços do provedor de nuvem, e a respectiva quantidade de PF e HST utilizadas nos serviços de desenvolvimento e manutenção.

6.9.2. O relatório citado no item anterior deve ser enviado aos fiscais técnicos, por e-mail, antes da emissão da fatura, para validação, e deve constar a aferição dos Níveis de Serviços, assim como o cálculo das glosas, para posterior validação dos demais fiscais do contrato, procedendo-se ao aceite se estiverem em conformidade.

6.9.3. Após o envio do relatório citado acima, a CONTRATANTE emitirá o Termo de Recebimento Provisório (TRP) e o encaminhará à CONTRATADA. O TRP será emitido pelo Fiscal Técnico do Contrato.

6.9.4. Nesse sentido, a entrega dos relatórios mensais deve ser condição fundamental e necessária para o pagamento referente a cada mês de prestação dos serviços. O relatório deverá conter no mínimo:

a) Número das Ordens de Serviço;

b) Descrição dos serviços;

c) Período de execução dos serviços;

d) Quantidades: Pontos de Função, Horas de serviço Técnico associados aos respectivos produtos;

e) Valor total aferido.

6.9.5. O ateste dos serviços ocorrerá no prazo máximo de 15 dias úteis, contados do primeiro dia útil após a entrega do relatório mensal e da emissão do TRP, quando será emitido o Termo de Recebimento Definitivo (TRD) pela CONTRATANTE.

6.9.6. Concluída a avaliação da qualidade e da conformidade dos serviços entregues e provisoriamente recebidos, a CONTRATANTE confeccionará o documento "TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO", com base nas informações da etapa de avaliação da qualidade e contendo a autorização para emissão e posterior pagamento da(s) NOTA(S) FISCAL(IS), devendo ser inserido nos autos para posterior rastreabilidade.

6.10. **PROCEDIMENTOS DE TESTE E INSPEÇÃO**

6.10.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da CONTRATANTE, especialmente designados, na forma da legislação vigente.

6.10.2. O representante da CONTRATANTE deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

6.10.3. A verificação da adequação da conformidade dos serviços deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.

6.10.4. A CONTRATANTE poderá realizar auditorias, inclusive com apoio de terceira parte, para comprovar que a CONTRATADA mantém os requisitos de testes de segurança da informação (incluindo análise e tratamento de riscos, verificação de vulnerabilidades e avaliação de segurança dos serviços).

6.10.5. A critério da CONTRATANTE, testes poderão ser realizados a fim de comprovar as funcionalidades e a especificação proposta neste Termo de Referência.

6.10.6. O representante da CONTRATANTE deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme legislação vigente.

6.10.7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto no artigo 137 da Lei nº 14.133, de 2021.

6.10.8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática.

6.10.9. Durante a execução do objeto, será monitorado, constantemente, o nível de qualidade dos serviços, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

6.10.10. Na ausência de especificações idênticas às mínimas exigidas, serão aceitas especificações superiores.

6.11. **PRAZOS E CONDIÇÕES EM NÍVEL DE SERVIÇO**

6.11.1. Os prazos para atendimento podem ser especificados em Ordem de Serviço, devendo sempre orientar-se pelos prazos classificados constante no item 6.11.2;

6.11.2. O prazo para correção de defeito de software das demandas iniciadas ou decorrentes da execução destas, durante a vigência do contrato em questão será estabelecido com base na severidade do incidente:

a) **Severidade ALTA:** Defeito que impeça a utilização do software ou de funcionalidade indispensável a este, comprometendo de forma crítica, uma atividade de negócio do CONTRATANTE e órgãos usuários, tendo a CONTRATADA até 6 (seis) horas corridas, a contar da comunicação da falha pelo CONTRATANTE, para sanar o problema ou executar ação paliativa que coloque o incidente em severidade média.

b) **Severidade MÉDIA:** Defeito que comprometa a utilização do software ou de parte deste, prejudicando a produtividade de uma atividade de negócio do CONTRATANTE e órgãos usuários de forma claramente observável, tendo a CONTRATADA até 12 (doze) horas, a contar da comunicação da falha pelo CONTRATANTE, para sanar o problema ou executar ação paliativa que coloque o incidente em severidade baixa.

c) **Severidade BAIXA:** Defeito do software que não comprometa uma atividade de negócio do CONTRATANTE, tendo a CONTRATADA até 5 (cinco) dias corridos, a contar da comunicação da falha pelo CONTRATANTE, para sanar o problema.

6.11.3. Caso a solução apresentada pela CONTRATADA não repare o defeito, nem surta o efeito paliativo a que se propôs, a equipe técnica da CONTRATANTE fará a comunicação do não aceite da solução e a contagem do tempo de correção será retomada do ponto e severidade em que foi interrompida;

6.11.4. Os prazos máximos definidos poderão sofrer variações conforme necessidades de ajuste devidamente justificadas e acordadas entre o CONTRATANTE e a contratada;

6.11.5. Fatos provenientes de força maior, que impeçam o cumprimento dos prazos, inclusive os ocasionados pelo CONTRATANTE, deverão ser justificados oficialmente pelo fornecedor de serviços para o CONTRATANTE.

6.11.6. Ajustes no tempo das classificações de severidade poderão ocorrer, com vistas à melhoria da qualidade, no momento da prorrogação do contrato ou, desde que acordado entre as partes, em qualquer período da execução contratual. O descumprimento dos níveis de serviço definidos ensejará a aplicação das penalidades previstas neste Termo de Referência;

6.12. **DA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE**

6.12.1. Todos os produtos entregues pela CONTRATADA, incluindo códigos-fonte e artefatos solicitados, estarão sujeitos à avaliação e controle de qualidade executados pelo CONTRATANTE ou por empresa designada pelo CONTRATANTE para esse fim;

6.12.2. O controle de qualidade será executado com base nos parâmetros definidos no ANEXO VII, Subitem VI - **TESTES E CONTROLE DE QUALIDADE DO SOFTWARE**, deste Termo de Referência.

6.12.3. A homologação do CONTRATANTE e aceite definitivo das soluções de software estão condicionados ao atendimento dos seguintes requisitos:

- a) Pleno atendimento às especificações funcionais e técnicas;
- b) Adequação às necessidades do usuário;
- c) Total integração com os sistemas já existentes se for o caso;
- d) Base de dados totalmente convertida, se houver necessidade de migração de dados;
- e) Solução livre de erros nos testes realizados;
- f) Documentação completa, escrita em português, como falada no Brasil;
- g) Treinamento executado e homologado.

6.12.4. A contratada deverá encaminhar ao CONTRATANTE as soluções testadas por profissional devidamente certificado e livres de erros, conforme evidências anexadas à documentação de teste;

6.12.5. Após a execução dos serviços pela contratada, a equipe técnica do CONTRATANTE realizará testes a fim de verificar se o sistema encontra-se em perfeito funcionamento e atende ao solicitado, devendo a CONTRATADA corrigir os defeitos que vierem a ser encontrados;

6.12.6. A realização dos testes pela equipe técnica do CONTRATANTE não exime a CONTRATADA da responsabilidade de efetuar os devidos testes antes da entrega, a fim de garantir os padrões mínimos de qualidade exigidos;

6.12.7. Os artefatos entregues deverão obedecer aos modelos e padrões definidos na metodologia adotada pelo CONTRATANTE, conforme templates a serem disponibilizados ao fornecedor de serviços, ou de acordo com metodologia sugerida pela CONTRATADA e aceita pela CONTRATANTE.

6.12.8. Na execução dos serviços deverão ser observados os prazos estabelecidos, padrões de qualidade e critérios de aceitação definidos neste Termo de Referência;

6.12.9. Os prazos estabelecidos para conclusão dos serviços não serão alterados em função das devoluções por problemas de qualidade, descontando-se tão somente o tempo gasto pelo CONTRATANTE para análise dos produtos.

7. DA FORMALIZAÇÃO E EXECUÇÃO DO CONTRATO:

7.0.1. Administração convocará regularmente o interessado para aceitar ou retirar o instrumento equivalente, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contado da data da ciência ao chamamento, para no local indicado, firmar o instrumento nas condições estabelecidas no respectivo Termo de Referência e Edital de licitação (se for o caso), sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no inciso VI do art. 155 da Lei n.º 14.133/21.

7.0.2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela parte durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado aceito pela Administração.

7.0.3. É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório, ou revogar a licitação independentemente da cominação prevista no § 2º, art. 90 da lei 14.133/2021.

7.0.4. Toda e qualquer modificação, redução ou acréscimo nas disposições do Contrato será formalizada através de Termo Aditivo, exceto as previstas no artigo 136 da Lei 14.133/93.

7.0.5. É obrigação da CONTRATADA durante toda execução do serviço prestado ter compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, além de todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

7.1. O prazo para início dos serviços será de até 30 (trinta) contados a partir da última assinatura do contrato.

7.2. Da vigência contratual

7.2.1. O prazo de vigência do Contrato será de 24 (vinte e quatro) meses, contados da última assinatura contratual, podendo ser prorrogado nos termos do art. 105 da Lei nº 14.133/2021.

7.3. Da garantia contratual

7.3.1. Em consonância com art. 96 da Lei nº 14.133/2021, fica condicionado no prazo máximo de até 05 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério da contratante, contados da assinatura do contrato para apresentar a garantia contratual, que se limita em 5% (cinco por cento) do valor total do contrato assinado.

7.3.2. Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia: I - caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia; II - seguro-garantia; III - fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil; IV - título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

7.3.3. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

7.3.4. Se a contratada optar pela modalidade prevista no inciso II do § 1º do Art. 96 da Lei 14.133/2021, esta terá um prazo mínimo de 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para a prestação da garantia pela contratada.

7.3.5. O seguro-garantia tem por objetivo garantir o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo contratado perante à Administração, inclusive as multas, os prejuízos e as indenizações decorrentes de inadimplemento contratual.

7.3.6. O prazo de vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

7.3.7. A garantia prestada pela contratada será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

7.3.8. Na hipótese de inadimplemento da contratada, serão observadas as seguintes disposições:

7.3.9. Caso a seguradora execute e conclua o objeto do contrato, estará isenta da obrigação de pagar a importância segurada indicada na apólice;

7.3.10. Caso a seguradora não assuma a execução do contrato, pagará a integralidade da importância segurada indicada na apólice.

7.3.11. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, segundo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

7.4. Do reajuste contratual:

7.4.1. Os preços dos serviços, desde que observado o interregno mínimo de 12 (doze) meses, contado da data limite para apresentação da proposta de preços ou, nos reajustes subsequentes ao primeiro, da data de início dos efeitos financeiros do último reajuste ocorrido, poderão ser reajustados utilizando-se a variação do Índice de Custos de Tecnologia da Informação (ICTI), ocorrida no período, ou outro índice que venha a substituí-lo, acumulado em 12 (doze) meses, em conformidade com o §2º do Art. 154 Decreto Estadual nº 28.874/24, adotando-se a seguinte fórmula:

Fórmula de cálculo: $Pr = P + (P \times V)$

Onde:

Pr = preço reajustado, ou preço novo;

P = preço antes do reajuste;

V = variação percentual de modo que $(P \times V)$ significa o acréscimo ou decréscimo de preço decorrente do reajuste.

7.4.2. Os pedidos de reajustamento em sentido estrito, repactuação e revisão deverão ser instruídos com:

I - Requerimento expresso do contratado, contados da publicação do índice ajustado contratualmente, no caso de reajuste em sentido estrito, ou da entrada em vigor do acordo, convenção ou dissídio coletivo, no caso de repactuação;

II - Planilha de custos demonstrando a equação inicial do contrato, quando esta já não constar do processo licitatório; e

III - Planilha de custos demonstrando a equação atual do contrato, a qual deverá demonstrar a variação do preço, levando em consideração o índice de reajuste pré-fixado no instrumento convocatório e no contrato.

7.4.3. Os reajustes a que o contratado fizer jus e que não forem solicitadas durante a vigência do contrato serão objeto de preclusão com a assinatura da prorrogação contratual ou com o encerramento do contrato, salvo se, no caso de prorrogação contratual, constar cláusula específica resguardando o direito do contratado ou quando houver requerimento prévio pendente de análise.

7.4.4. Caso haja a prorrogação do contrato, o contratado deverá ressalvar expressamente sua pretensão ao reajustamento de preços previamente à prorrogação do contrato ou em termo aditivo, sob pena de preclusão.

7.4.5. Quando, antes da data do reajustamento, já tiver ocorrido a revisão do contrato para a manutenção do seu equilíbrio econômico-financeiro, esta deverá ser levada em consideração quando da análise técnica acerca do reajuste, de modo a evitar a sobreposição indevida dos institutos.

7.4.6. Deverão ser excluídos do cálculo do efeito financeiro do reajustamento eventuais parcelas cuja execução ou fornecimento se encontrem atrasadas por culpa do contratado.

7.4.7. É nula qualquer estipulação de reajuste com periodicidade inferior a um ano.

7.4.8. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

7.4.9. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.4.10. O registro do reajustamento de preços poderá ser formalizado por simples apostila, conforme o art. 136, inciso I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021, observada a minuta padronizada aprovada pela Procuradoria-Geral do Estado, exceto quando coincidirem com a prorrogação contratual, em que deverá ser formalizado por termo aditivo.

7.5. **Da alteração contratual**

7.5.11. O contrato a ser firmado poderá ser alterado nos casos previstos no art. 124 da Lei nº 14.133/21, desde que haja interesse da Contratante, com a apresentação das devidas justificativas adequadas;

7.5.12. As alterações contratuais serão processadas mediante termo aditivo ou apostilamento, se for o caso, devidamente justificado e autorizado pela Contratante.

7.5.13. A Contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, nos termos do art. 125, da Lei nº 14.133/21.

7.5.14. Caberá a Contratada todo e qualquer custo adicional inerente a reforços ou pactos necessários a renovação/acréscimos atenuantes aos seguros exigidos no contrato, para fins de atendimento a eventuais alterações contratuais, não cabendo qualquer reembolso, resarcimento ou reequilíbrio financeiro à Contratante.

7.6. **Da extinção contratual**

7.6.1. Poderão ser motivos de extinção contratual, as hipóteses descritas no Art. 137 da lei 14.133/21, podendo a mesma ser unilateral, consensual, por decisão arbitral ou por decisão judicial nos termos e condições do Art. 138 da referida lei.

7.6.2. A empresa CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE nos casos de rescisão do Art. 137 da lei 14.133/21.

7.6.3. Os casos omissos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa;

7.7. **Da execução do contrato**

7.7.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (Lei nº 14.133/2021, art. 115, caput).

7.7.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (Lei nº 14.133/2021, art. 115, §5º).

7.7.3. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133/2021, art. 117, caput).

7.7.4. O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados (Lei nº 14.133/2021, art. 119).

7.7.5. O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante (Lei nº 14.133/2021, art. 120).

7.7.6. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim (IN 5/2017, art. 44, §2º).

7.8. **Do(s) procedimento(s) de fiscalização**

7.8.1. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o Artigo 120 da Lei Nº 14.133/2021;

7.8.2. Nos termos do artigo 117 da Lei nº 14.133, de 2021, a Contabilidade Geral do Estado designará representantes para acompanhar e fiscalizar a execução do objeto, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados, conforme requisitos estabelecidos no art. 7º da referida Lei.

7.8.3. O exercício da fiscalização pela Contratante, não excluirá ou reduzirá a responsabilidade da Contratada.

7.8.4. A CONTRATANTE nomeará uma Comissão de no mínimo 3 (três) servidores que fiscalizará a execução do serviço contratado e verificará o cumprimento das especificações solicitadas, no todo ou em parte, no sentido de corresponderem ao desejado ou especificado.

7.8.5. A fiscalização pela CONTRATANTE, não desobriga a CONTRATADA de sua responsabilidade quanto à perfeita execução do objeto deste instrumento.

7.8.6. A ausência de comunicação por parte da CONTRATANTE referente a irregularidades ou falhas, não exime a CONTRATADA das responsabilidades determinadas no Contrato.

7.8.7. A CONTRATADA permitirá e oferecerá condições para a mais ampla e completa fiscalização, durante a vigência do contrato, fornecendo informações, propiciando o acesso à documentação pertinente e atendendo às observações e exigências apresentadas pela fiscalização.

7.8.8. A CONTRATADA se obriga a permitir que auditoria interna da ADMINISTRAÇÃO e/ou auditoria externa por ela indicada tenham acesso a todos os documentos que digam respeito ao objeto deste instrumento.

7.8.9. A CONTRATANTE realizará avaliação da qualidade do atendimento, dos resultados concretos dos esforços sugeridos pela CONTRATADA e dos benefícios decorrentes da política de preços por ela praticada.

7.8.10. A avaliação será considerada pela CONTRATANTE para aquilatar a necessidade de solicitar à CONTRATADA que melhore a qualidade dos serviços prestados, para decidir sobre a conveniência de renovar ou, qualquer tempo, rescindir o presente Contrato, para fornecer, quando solicitado pela CONTRATADA, declarações sobre seu desempenho, a fim de servir de prova de capacitação técnica em licitações públicas.

8. **PAGAMENTO**

8.1. O desembolso será efetuado exclusivamente por produtos entregues e seu fluxo de pagamento obedecerá a Portaria nº 68 de 09 de maio de 2024 que regulamenta e aprova o fluxo do trâmite de gestão, fiscalização e de pagamento do SIGEF.

8.2. Será efetuado pagamento mensal à contratada, compreendendo as Ordens de Serviço finalizadas e entregues ao fiscal do contrato até o último dia do respectivo mês;

8.3. Considera-se finalizado e possível de ser faturado o serviço homologado pelo fiscal do contrato, além do gestor da área solicitante da CONTRATANTE e gestor técnico da contratada, com a OS devidamente assinada e todos os artefatos entregues;

8.4. O pagamento está condicionado à apresentação de Nota Fiscal/Fatura pela contratada;

8.5. Em caso de descumprimento contratual, poderão ser aplicadas as penalidades previstas neste Termo de Referência e na Lei Federal 14.133/21, descontando-se dos valores a serem pagos pelas OS's;

8.6. O custo será calculado conforme dimensionamento especificado em cada Ordem de Serviço, considerando as particularidades para as modalidade do serviço executado de sustentação (HST) ou evolução (PF).

8.7. A contratada se obriga a não vincular o pagamento de seus funcionários, servidores ou colaboradores ao recebimento da Nota Fiscal/Fatura a ser paga pelo contratante;

8.8. A Nota Fiscal/Fatura deverá obrigatoriamente ser atestada pelo fiscal do contrato.

8.9. A Nota Fiscal/Fatura deverá vir acompanhada dos seguintes documentos:

- a) Registro de Aceite;
- b) Artefatos exigidos no Termo de Referência;
- c) Certidão negativa de débitos relativos aos tributos federais e à dívida ativa da união;
- d) Certidão negativa de débitos relativos aos tributos estaduais e à dívida ativa Estaduais;
- e) Certidão negativa de débitos relativos aos tributos Municipais;
- f) Certidão negativa de débitos relativos às contribuições previdenciárias e às de terceiros;
- g) Certidão negativa de débitos trabalhistas;
- h) Certidão de regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço;

8.9.1. As certidões podem ser verificadas nos sítios eletrônicos e também podem ser as Positivas com Efeito de Negativa.

8.10. Em caso de não cumprimento da alínea "d", o contratado será instado a se manifestar sobre a possibilidade de compensação do crédito com o débito existente, caso em que os autos deverão ser remetidos ao órgão fazendário para as providências cabíveis, com prévia oitiva da Procuradoria-Geral do Estado em caso de débito inscrito em dívida ativa, observadas as diretrizes fixadas no Decreto Estadual nº 28.874/24.

8.11. Em caso de não concordância com a compensação, imediatamente após o pagamento da contraprestação, os autos deverão ser remetidos à Procuradoria-Geral do Estado para adoção das providências cabíveis para recuperação do crédito estadual.

8.12. Em caso de não cumprimento das alíneas "f" e "g", o pagamento deverá ser retido até a regularização, observadas as diretrizes fixadas no Decreto Estadual nº 28.874/24.

8.13. O pagamento ocorrerá mensalmente conforme cronograma de pagamentos da CONTRATANTE, após o atesto da Nota Fiscal/Fatura pelo servidor designado para o seu acompanhamento e fiscalização, até o prazo de 30 (trinta) dias após a apresentação da respectiva documentação fiscal discriminativa;

8.14. O Processo de Pagamento deve ser autuado no sistema SEI pelo Gestor do contrato, podendo ser autuado um Processo de Pagamento para cada mês ou um Processo de Pagamento para cada exercício, vinculado por remissão ao processo principal (Processo de Contratação) e ao processo de fiscalização, de acordo com a previsão contratual.

8.15. O Gestor do Contrato, ao receber os relatórios mensais das atividades realizadas pela CONTRATADA, via e-mail, deve encaminhá-los IMEDIATAMENTE aos Fiscais Técnicos do Contrato.

8.16. O Fiscal Técnico ao receber os relatórios mencionados no artigo anterior, realizará análise e a emissão da Nota Técnica e Termo de Recebimento Provisório, respectivamente, desde que o objeto recebido(serviço) esteja em consonância com as especificações contidas no contrato.

Parágrafo único. Caso sejam constatados desvios técnicos nos serviços recebidos que impeçam a sua aceitação Provisória, os Fiscais Técnicos deverão encaminhar a informação e Nota Técnica aos Fiscais do Contrato, nos termos do art. 9º, X da presente Portaria.

8.17. Os Fiscais do Contrato procederão a análise da Nota Técnica, Recebimento Provisório e toda a execução do contrato e seguirão com a confecção do Relatório de Fiscalização e do Termo de Recebimento Definitivo, porém constatada desvios/irregularidades nos serviços recebidos que impeçam a aceitação provisória pelos Fiscais Técnicos, deverão emitir o Relatório de Fiscalização e o Termo de Rejeição,

8.18. O Gestor do Contrato deverá encaminhar ao preposto da CONTRATADA a Notificação e o Termo de Rejeição, o qual assinará em conjunto com o Fiscal do Contrato, devendo, ainda, anexar nos autos do processo o recebimento da comunicação pela CONTRATADA.

8.19. Compete ao Gestor do contrato, ao receber da CONTRATADA as correções/regularização dos apontamento que levaram à emissão do Termo de Rejeição, encaminhá-los aos Fiscais Técnicos para uma nova análise e emissão do Termo de Recebimento Provisório, os quais deverão relatar se tais irregularidades foram devidamente corrigidas/sanadas conforme apontamentos elencados na Nota Técnica, sem prejuízo dos demais critérios a serem observados na elaboração do referido documento.

8.20. Realizada a análise e emissão do Termo de Recebimento Provisório pelos Fiscais Técnicos, os autos serão remetidos aos Fiscais do Contrato que, por sua vez, irão reanalisar e emitir novo Relatório de Fiscalização, Termo de Recebimento definitivo e Registro de Aceite.

8.21. O Gestor do Contrato encaminhará o Registro de Aceite por e-mail à empresa CONTRATADA, solicitando as providências necessárias para a assinatura do documento, cuja formalização do Registro de Aceite incidirá no faturamento e encaminhamento da respectiva Nota Fiscal dos Serviços Executados e prestados no período correspondente.

8.22. Ao receber a Nota Fiscal e os documentos de suporte, o Gestor do Contrato realizará análise e a emissão do Aceite/Certificação da Nota Fiscal.

Parágrafo único. No caso de incorreção dos documentos apresentados, inclusive da Nota Fiscal/Fatura, o Gestor do Contrato o restituíra à CONTRATADA para as correções que se fizerem necessárias.

8.23. No caso de incorreção dos documentos apresentados, inclusive da Nota Fiscal/Fatura, serão estes restituídos à contratada para as correções que se fizerem necessárias, não respondendo o CONTRATANTE por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes;

8.24. Na hipótese da ocorrência acima, o prazo para liquidação passará a contar a partir de sua correção;

8.25. A contratada deverá estar ciente que, em caso de aplicação da sanção de multa, a mesma poderá ser recolhida por intermédio de Guia de Recolhimento, ou descontada de fatura ou crédito existente em favor da contratada;

8.26. Caso o mesmo seja superior ao crédito eventualmente existente, a diferença será cobrada administrativamente ou judicialmente, se necessário;

8.27. A contratada deverá encaminhar as Notas Fiscais/Faturas, até o 2º (segundo) dia útil do mês subsequente à autorização da emissão das Notas Fiscais;

8.28. O CONTRATANTE disporá do prazo de 3 (três) dias para efetuar o atesto ou rejeitar os documentos de cobrança por erros ou incorreções em seu preenchimento;

8.29. O CONTRATANTE não fará nenhum pagamento à contratada antes de paga ou relevada a multa que porventura lhe tenha sido aplicada;

8.30. A contratada regularmente inscrita no Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar Federal nº 123/2006, não sofrerá a retenção tributária. No entanto o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação por meio de documento oficial de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida norma, a fim de evitar a retenção na fonte de tributos e contribuições, conforme legislação em vigor;

8.31. A contratada não poderá, em hipótese alguma, inserir posteriormente qualquer tipo de insumo, taxa, cobrança adicional ou qualquer outro congênero que não esteja inicialmente previsto no instrumento de convocação ou em sua proposta;

8.32. Todas as Despesas de impostos, fretes, logística, seguros, taxas e outros custos que recaiam sobre a prestação dos serviços, serão suportados única e exclusivamente pela contratada.

8.33. O prazo para pagamento da Nota Fiscal, devidamente atestada pela CONTRATANTE, será de 30 (trinta) dias corridos, contados da data de sua apresentação e de todos documentos necessários.

8.34. Não será efetuado qualquer pagamento à(s) empresa(s) Contratada(s) enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

8.35. Quando da ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela CONTRATANTE, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

$$I = (TX/100)$$

365

EM = I x N x VP, onde:

I = Índice de atualização financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso.

8.35.1. A administração não pagará, sem que tenha autorização prévia e formal, nenhum compromisso que lhe venha a ser cobrado diretamente por terceiros, seja ou não instituições financeiras, à exceção de determinações judiciais, devidamente protocoladas no órgão.

8.35.2. Os eventuais encargos financeiro, processuais e outros, decorrentes da inobservância, pela licitante, de prazo de pagamento, serão de sua exclusiva responsabilidade.

8.35.3. A ADMINISTRAÇÃO efetuará retenção, na fonte, dos tributos e contribuições sobre todos os pagamentos à CONTRATADA.

8.35.4. É condição para o pagamento do valor constante de cada Nota Fiscal, a apresentação de Prova de Regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), com o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), Certidão Negativa da Receita Estadual – SEFIN, Certidão Negativa Municipal, Certidão Negativa Federal e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT podendo ser verificadas nos sítios eletrônicos. Também serão aceitas as certidões positivas com efeito negativo.

8.36. Em hipótese alguma serão pagos serviços não contratados.

8.37. As faturas devem apresentar o detalhamento das ordens de serviço descrevendo os termos técnicos contratados e as respectivas quantidades.

8.38. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal/Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- I - O prazo de validade;
- II - A data da emissão;
- III - Os dados do contrato e do órgão contratante;
- IV - O período de prestação dos serviços;
- V - O valor a pagar; e
- VI - Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

8.39. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobreposto até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a CONTRATANTE;

8.40. Nos termos do item 1, do Anexo VIII-A da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a CONTRATADA:

- I - Não produziu os resultados acordados;
- II - Deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
- III - Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

8.41. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

8.42. Antes de cada pagamento à CONTRATADA, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

8.43. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da CONTRATADA, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da CONTRATANTE.

8.44. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

8.45. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a CONTRATANTE deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

8.46. Persistindo a irregularidade, a CONTRATANTE deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

8.47. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a CONTRATADA não regularize sua situação junto ao SICAF.

8.48. Será rescindido o contrato em execução com a CONTRATADA inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da CONTRATANTE.

8.49. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, em especial a prevista no artigo 31 da Lei nº 8.212, de 1991, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017, quando couber.

8.50. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão CONTRATANTE, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.

8.51. Finalizado os trâmites, o Gestor do Contrato encaminhará o processo de pagamento para a Gerência de Planejamento, Orçamento e Finanças, assegurando que todos os requisitos mencionados na lista de verificação, constantes no parágrafo único, tenham sido atendidos. Parágrafo único.

8.52. Os requisitos listados na verificação devem ser acompanhados pelos respectivos links dos documentos pertinentes à gestão e fiscalização do contrato, os quais são:

- I - Relatórios detalhados individualizados referente as atividades de Apoio Técnico, Demandas de Sustentação e Evolutivas, com os Relatórios de Controle de Mudança (RCM), e Relatório de Controle de Qualidade (RCQ), Métricas, Ordem de Serviço;
- II - Notas Técnicas;
- III - Termo de Recebimento Provisório;
- IV - Relatório de Fiscalização;
- V - Termo de Recebimento Definitivo;
- VI - Registro de Aceite;
- VII - Nota fiscal/fatura;
- VIII - Documentos de Suporte;
- IX - Ateste/Certificação da Nota Fiscal;
- X - Contrato vigente, com sua última alteração contratual;
- XI - Publicação no PNCP do Extrato do contrato vigente;
- XII - Portaria de designação dos fiscais;
- XIII - Declaração de imunidade/isenção tributária (caso haja);
- XIV - Nota de empenho vigente;
- XV - Documentação referente aos recolhimentos de obrigações acessórias trabalhistas, conforme legislação vigente (Serviços de locação de mão de obra/terceirizados, ou obrigação estipulada em cláusula contratual); e
- XVI - Lista de Verificação com a indicação das páginas, contendo a documentação alusiva ao pagamento (no caso de processos de terceirizados) e Solicitação de pagamento.

8.53. Cabe a Gerência de Planejamento, Orçamento e Finanças (GPOF) realizar a análise de Regularidade para a Liquidação da Despesa, a qual deverá estar devidamente documentada e assinada pelo Gerente de Planejamento, Orçamento e Finanças (GPOF) e posteriormente encaminhada ao Núcleo de Execução Financeira e Orçamentária (NFO) para a realização da Certificação da Despesa e, em seguida, para a Liquidação.

Parágrafo único. Se houver alguma irregularidade identificada durante a análise, será apontada e o processo será devolvido ao Gestor do Contrato para que as devidas providências sejam tomadas.

8.54. Após a certificação e a liquidação da despesa, o processo de pagamento é encaminhado ao Controle Interno para análise/controle da legalidade das despesas que, encontrando-se regular, emitirá Parecer de caráter opinativo e orientativo e o encaminhará ao Ordenador de Despesa para emissão decisão quanto ao pagamento da despesa.

Parágrafo único. Caso sejam constatadas irregularidades quanto à análise da Despesa pelo Controle Interno, referidas inconsistências serão encaminhadas para ciência do Ordenador de Despesa, cabendo a este decidir sobre as medidas a serem tomadas, conforme discricionariedade do Ordenador.

8.55. 5. Autorizado o pagamento pelo Ordenador de Despesa, os autos do processo de pagamento retornará ao Núcleo de Execução Financeiro e Orçamentário para a emissão da Preparação de Pagamento (PP) e da Ordem Bancária (OB), com a consequente conclusão da execução da despesa.

8.56. Concluída a fase de pagamento, o processo será encaminhado à Contabilidade Setorial (COGES/SET) para análise de conformidade contábil, no qual serão identificadas eventuais melhorias ou alertas e após, remeterá os autos do processo à Gerência de Planejamento, Orçamento e Finanças

8.57. Findo os trâmites referentes a despesa em análise, os autos do processo deverá ser encaminhado ao Gestor do Contrato.

8.58. O Gestor do Contrato deve registrar todas as informações provenientes das análises fiscais, técnicas, financeiras e contábeis que ocorreram durante o fluxo do pagamento mensal.

8.59. Parágrafo único. O Gestor do Contrato deverá atualizar durante toda a fase de gestão do Contrato o Mapa de Gerenciamento de Riscos, com o apoio dos Fiscais Técnicos e Fiscais do Contrato.

9. AS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

9.1. Comete infração administrativa nos termos do art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021 a contratada que:

- I - dar causa à inexecução parcial do contrato;
- II - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- III - dar causa à inexecução total do contrato;
- IV - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- V - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- VI - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- VII - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- VIII - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- IX - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- X - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- XI - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- XII - praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013](#).

9.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas no artigo 156 da Lei nº 14.133/2021 as seguintes sanções:

- I - advertência;
 - II - multa;
 - III - impedimento de licitar e contratar;
 - IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- § 1º Na aplicação das sanções serão considerados:
- I - a natureza e a gravidade da infração cometida;
 - II - as peculiaridades do caso concreto;
 - III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - IV - os danos que dela provierem para a Administração Pública;
 - V - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

9.3. Sem prejuízo das sanções cominadas no artigo 156, I, III e IV, da Lei nº 14.133/2021, pela inexecução total ou parcial do contrato, a Administração poderá, garantida a prévia e ampla defesa, aplicar à Contratada multa de até 10 % (dez por cento) do valor do contrato licitado e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei nº 14.133.

9.4. Se a adjudicatária recusar-se a retirar o instrumento contratual injustificadamente ou se não apresentar situação regular na ocasião dos recebimentos, garantida a prévia e ampla defesa, aplicar à Contratada multa de até 1 % (um por cento) sobre o valor adjudicado.

9.5. A multa, eventualmente imposta à Contratada, será automaticamente descontada da fatura a que fizer jus, acrescida de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês. Caso a contratada não tenha nenhum valor a receber do Estado e/ou Município, ser-lhe-á concedido o prazo de 05 (cinco) dia úteis, contados de sua intimação, para efetuar o pagamento da multa. Após esse prazo e, mantendo-se o insucesso, seus dados serão encaminhados ao órgão competente para que seja inscrita na dívida ativa, podendo, ainda a Administração proceder à cobrança judicial.

9.6. As multas previstas nesta seção não eximem a adjudicatária ou contratada da reparação dos eventuais danos, perdas ou prejuízos que seu ato punível venha causar à Administração.

9.7. De acordo com a gravidade do descumprimento, poderá ainda a licitante se sujeitar à Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base na legislação vigente.

9.8. A sanção denominada "Advertência" só terá lugar se emitida por escrito e quando se tratar de faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação, cabível somente até a segunda aplicação (reincidente) para a mesma infração, caso não se verifique a adequação da conduta por parte da Contratada, após o que deverão ser aplicadas sanções de grau mais significativo.

9.9. As sanções serão aplicadas sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal que possa ser acionada em desfavor da Contratada, conforme infração cometida e prejuízos causados a administração ou a terceiros.

9.10. As sanções de natureza pecuniária serão diretamente descontadas de créditos que eventualmente detenha a CONTRATADA ou efetuada a sua cobrança na forma prevista em lei.

9.11. As sanções previstas não poderão ser relevadas, salvo ficar comprovada a ocorrência de situações que se enquadrem no conceito jurídico de força maior ou casos fortuitos, devidos e formalmente justificados e comprovados, e sempre a critério da autoridade competente, conforme prejuízo auferido.

9.12. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

9.13. A sanção será obrigatoriamente registrada no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, bem como em sistemas Estaduais.

9.14. Também ficam sujeitas às penalidades de suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão licitante e de declaração de inidoneidade, previstas no subitem anterior, as empresas ou profissionais que, em razão do contrato decorrente desta licitação:

- a) Tenham sofrido condenações definitivas por praticarem, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de tributos;
- b) Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- c) Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

9.15. Incidirão sobre a parte inadimplida do contrato, para efeito de aplicação de multas, as infrações são atribuídas graus, com percentuais de multa, que elenca apenas as principais situações previstas, não eximindo de outras equivalentes que surgiem, conforme o caso.

9.16. As sanções aqui previstas poderão ser aplicadas concomitantemente, facultada a defesa previa do interessado, no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

9.17. Após 30 (trinta) dias corridos da falta de execução do objeto será considerada inexecução total do contrato, o que ensejara a rescisão contratual.

9.18. Para efeito de aplicação de multas, as infrações são atribuídas graus, com percentuais de multa conforme a tabela a seguir, que elenca apenas as principais situações previstas, não eximindo de outras equivalentes que surgiem, conforme o caso:

ITEM	DESCRIÇÃO DA INFRAÇÃO	GRAU	MULTA*
1.	Permitir situação que crie a possibilidade ou cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais; por ocorrência.	06	4,0% por dia
2.	Usar indevidamente informações sigilosas a que teve acesso; por ocorrência.	06	4,0% por dia
3.	Suspender ou interromper, salvo por motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	05	3,2% por dia
4.	Destruir ou danificar documentos por culpa ou dolo de seus agentes; por ocorrência.	05	3,2% por dia
5.	Recusar-se a executar serviço determinado pela FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado; por ocorrência;	04	1,6% por dia
6.	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar; por ocorrência.	02	0,4% por dia
7.	Manter credenciamento ou descredenciamento de estabelecimento sem a anuência prévia do Gestor do Contrato, por ocorrência(s);	01	0,2% por dia
8.	Tratar de maneira diferenciada os estabelecimentos credenciados por si, dos motivados por conta própria ou encaminhados pelo Gestor do Contrato, por ocorrência(s) e por estabelecimento;	01	0,2% por dia
Para os itens a seguir, deixar de:			
9.	Deixar efetuar o pagamento da rede credenciada no prazo estipulado; por dia e por ocorrência.	06	4,0% por dia

10.	Deixar efetuar o pagamento de seguros, encargos fiscais e sociais, assim como quaisquer despesas diretas e/ou indiretas relacionadas à execução deste contrato; por dia e por ocorrência;	05	3,2% por dia
11.	Deixar efetuar a restauração do sistema e reposição de equipamentos danificados, por motivo e por dia;	04	1,6% por dia
12.	Deixar cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus anexos, mesmo que não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pela FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.	03	0,8% por dia
13.	Deixar cumprir determinação formal ou instrução complementar da FISCALIZAÇÃO, por ocorrência;	03	0,8% por dia
14.	Deixar iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos, observados os limites mínimos estabelecidos por este Contrato; por serviço, por ocorrência.	02	0,4% por dia
15.	Deixar disponibilizar os equipamentos, sistema, estabelecimentos credenciados, em numero mínimo, treinamento, suporte e demais necessários à realização dos serviços do escopo do contrato; por ocorrência.	02	0,4% por dia
16.	Deixar ressarcir o órgão por eventuais danos causados por sua culpa, em veículos, equipamentos, dados, etc.	02	0,4% por dia
17.	Deixar fornecer os relatórios exigidos para o objeto, por tipo e por ocorrência;	02	0,4% por dia
18.	Deixar fiscalizar e controlar, diariamente, a atuação da rede credenciada, por estabelecimento e por dia;	01	0,2% por dia
19.	Deixar credenciar estabelecimento por proposta própria ou encaminhada pelo Gestor do Contrato, por ocorrência e por dia;	01	0,2% por dia
20.	Deixar manter a documentação de habilitação atualizada; por item, por ocorrência.	01	0,2% por dia
21.	Deixar substituir funcionário que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do Órgão, por funcionário e por dia;	01	0,2% por dia
22.	Deixar fornecer suporte técnico à Contratante e à rede credenciada, por ocorrência e por dia.	01	0,2% por dia

*Incidente sobre a parcela inadimplida do contrato.

10. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 10.1. De acordo com os dados obtidos da Informação 22 (0049599822), as despesas com a execução dos serviços correrão à conta dos recursos abaixo:
- 10.1.1. Programa de Trabalho: 11.020.04.126.2148.2533;
- 10.1.2. Fonte de Recursos: 1.500.0.00001 - Recursos não vinculados de impostos
- 10.1.3. Natureza de despesa Orçamentária: 339040 - Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação - Pessoa Jurídica e 449040 - Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação - Pessoa Jurídica

11. ESTIMATIVA DA DESPESA

- 11.1. O Valor orçamentário previsto para esta contratação é de R\$ 10.728.281,31 (dez milhões, setecentos e vinte e oito mil duzentos e oitenta e um reais e trinta e um centavos) sobre os serviços estimados abaixo:

Item	Tipo de Serviço	Unidade de medida	Quantidade
01	Desenvolvimento	PONTO DE FUNÇÃO (PF)	4.317
02	Sustentação	HORA SERVIÇO TÉCNICO (HST)	16.101
03	Sustentação	APOIO TÉCNICO	11.520

12. DAS OBRIGAÇÕES

12.1. Da contratada

- 12.1.1. Além daquelas determinadas por leis, decretos, regulamentos e demais dispositivos legais, nas obrigações da futura Contratada, também se incluem os dispositivos a seguir:

- 12.1.1.1. Apresentar a Declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.
- 12.1.1.2. Apresentar a Declaração de Fato Superveniente.
- 12.1.1.3. Apresentar a Declaração de Ciência do Edital.
- 12.1.1.4. Apresentar a Declaração de Menor.
- 12.1.1.5. Apresentar a Declaração Independente de Proposta.
- 12.1.1.6. Apresentar a Declaração de Acessibilidade.
- 12.1.1.7. Apresentar a Declaração de Cota de Aprendizagem.
- 12.1.1.8. Apresentar a Declaração de Não Utilização de Trabalho Degradante ou Forçado.
- 12.1.1.9. Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões que se fizerem necessário, decorrentes de modificações de quantitativos ou projetos ou especificações, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratual atualizado, de acordo com o art. 125, da Lei nº. 14.133/2021.
- 12.1.1.10. Recrutar em seu nome e sob sua inteira responsabilidade, profissionais, especialistas e técnicos necessários para execução dos serviços, cabendo-lhe todos os pagamentos, inclusive dos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, bem como despesas com, quando necessário, viagens para execução das atividades de responsabilidade da contratada, observando a legislação vigente sem qualquer ônus adicional ao CONTRATANTE, uma vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com o mesmo;
- 12.1.1.11. Observar, durante a execução dos serviços contratados, o fiel cumprimento de todas as leis federais, estaduais e municipais vigentes ou que venham a viger, sendo a única responsável pelas infrações que venham a ser cometidas;

12.1.1.12. Assumir todo ônus decorrente de ações judiciais, proveniente de danos causados pela má execução do contrato, que possam vir a ser imputados ao CONTRATANTE por terceiros;

12.1.1.13. Assumir e responsabilizar-se por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, uma vez que seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a COGES;

12.1.1.14. Prestar à CONTRATANTE qualquer informação sobre o objeto a ser adquirido, sobre tudo qualquer dificuldade encontrada;

12.1.1.15. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

12.1.1.16. A contratada deverá substituir, às suas expensas, os itens que forem rejeitados por esta Comissão de Fiscalização, Controle, Avaliação e Recebimento de material.

12.1.1.17. Cumprimento de cotas de aprendizes, conforme art. 53, caput, incisos I a III, §1º e §2º, do Decreto Presidencial n. 9.579/2018, com redação conferida pelo Decreto nº. 11.479/2023. (Recomendação n. 6613.2023, de 31 de agosto de 2023, do Ministério Público do Trabalho).

12.1.1.18. Cumprimento das cotas para pessoas com deficiência e reabilitados da Previdência Social e a observância das regras de acessibilidade, conforme Recomendação n. 6613.2023, de 31 de agosto de 2023, do Ministério Público do Trabalho.

12.1.2. Executar os serviços conforme solicitado nas Ordens de Serviço, de acordo com os critérios e prazos definidos neste Termo de Referência;

12.1.3. Repassar a CONTRATANTE, no momento do encerramento da OS, os fontes e toda documentação referente aos serviços realizados;

12.1.4. Executar os serviços conforme padrões de documentação e qualidade exigidos pela CONTRATANTE;

12.1.5. Executar os serviços atendendo às práticas dos processos definidos pela CONTRATANTE, mantendo a documentação necessária;

12.1.6. Prestar prontamente os esclarecimentos solicitados pela CONTRATANTE;

12.1.7. Guardar sigilo sobre as informações a que tiver acesso em razão dos serviços prestados, respondendo pela inobservância deste item, inclusive após o término do contrato;

12.1.8. Cumprir e garantir que seus profissionais obedeçam às disposições da Política de Segurança da Informação da CONTRATANTE;

12.1.9. Dar ciência a CONTRATANTE, imediatamente e por escrito, de qualquer anormalidade que verificar na execução dos serviços;

12.1.10. Dar garantia aos serviços prestados durante a vigência do contrato e pelo período de 6 (seis) meses após o término do contrato, nas mesmas condições contratuais, desde que as fontes dos programas entregues não tenham sido alterados;

12.1.11. Alocar equipe técnica para a execução dos serviços objeto deste contrato em quantidade suficiente e nível de conhecimento técnico compatível, de modo a cumprir os prazos estabelecidos e garantir a qualidade dos serviços prestados;

12.1.12. Executar os serviços nas dependências da CONTRATADA, em casos específicos, nas dependências da CONTRATANTE;

12.1.13. Disponibilizar infraestrutura e conectividade dedicada entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA para manter os ambientes da CONTRATANTE atualizados, códigos fontes, controle de versão e artefatos;

12.1.14. Atender prontamente às solicitações da CONTRATANTE para a troca de qualquer profissional que apresente conduta inadequada, qualidade dos serviços, produtividade ou conhecimentos técnicos insuficientes;

12.1.15. Disponibilizar equipe técnica suficiente à execução dos serviços, contratada sob o regime CLT, ou outro tipo de vínculo legal e autorizado por lei acatando o calendário de feriados e horário de expediente praticado pela CONTRATANTE, a fim de manter a continuidade e agilidade dos serviços;

12.1.16. Disponibilizar canal (Internet ou telefone) para recebimento de demandas emergenciais, em sistemas que estão em produção, 7 dias por semana 24 horas por dia;

12.1.17. Permitir aos servidores designados pela CONTRATANTE, para fins de fiscalização, acesso irrestrito às instalações da contratada onde são executados os serviços;

12.1.18. Responder por quaisquer danos causados a bens de propriedade do CONTRATANTE ou de terceiros que tenham sido causados por seus profissionais em razão da execução dos serviços;

12.1.19. Encaminhar o CONTRATANTE as Notas Fiscais/Faturas referentes aos serviços prestados;

12.1.20. Executar diretamente os serviços para os quais foi contratada, sendo vedada a subcontratação, no todo ou em parte, dos serviços objeto deste contrato;

12.1.21. Informar a CONTRATANTE sobre qualquer impossibilidade de prestação dos serviços relativos ao contrato, com antecedência. Caso não ocorra, é de sua inteira responsabilidade eventuais transtornos ocasionados pela omissão, sendo passível a aplicação de sanções;

12.1.22. Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, uma vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com o CONTRATANTE;

12.1.23. Assumir também a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidente de trabalho, quando em ocorrência da espécie forem vítimas os seus empregados na execução dos serviços inerentes ao contrato ou em conexão com eles, ainda que acontecido nas dependências da contratante;

12.1.24. Assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, cível ou penal, relacionadas à execução dos serviços originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou contingência;

12.1.25. Assumir ainda a responsabilidade pelos encargos fiscais, trabalhistas e comerciais resultantes da adjudicação de licitação;

12.1.26. A inadimplência da licitante vencedora, com referência aos encargos estabelecidos nas condições anteriores, não poderá ser transferida a CONTRATANTE, nem poderá onerar o objeto deste Termo de Referência, razão pela qual a licitante vencedora deverá renunciar expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, para com a CONTRATANTE;

12.1.27. A contratada se responsabilizará por todos os ônus decorrentes dos serviços contratados, inclusive salários de pessoal, alimentação e transporte, bem como todos os benefícios previstos nas leis trabalhistas, previdenciárias e demais exigências legais para o exercício da atividade objeto desta contratação;

12.1.28. É de inteira responsabilidade da contratada fornecer mão-de-obra qualificada e indispensável à perfeita execução dos serviços, além de todos os materiais e ferramentas necessários à execução do contrato, ficando responsável pela sua guarda e transporte. Qualquer incidente que ocorrer durante a execução do objeto ou em razão dele, tanto de pessoal quanto de material, os ônus decorrentes serão arcados única e exclusivamente pela contratada;

12.1.29. Com vista a mitigar riscos de descontinuidade de serviços e de dependência técnica pelo CONTRATANTE, a CONTRATADA se compromete a habilitar equipe de técnicos da CONTRATANTE ou outra indicada pela CONTRATANTE, no uso das soluções desenvolvidas e implantadas no escopo deste Termo de Referência, repassando todo o conhecimento necessário para tal.

12.1.30. Todo conhecimento adquirido ou desenvolvido, bem como toda informação produzida e/ou utilizada para a execução dos serviços contratados, deverão ser disponibilizados à CONTRATANTE, ao final de cada entrega.

12.1.31. Para fins de cumprimento do item anterior, um Plano de Transição, endereçando todas as atividades necessárias para a completa transição, deverá ser entregue à CONTRATANTE pela CONTRATADA, 60 (sessenta) dias corridos contados após o início do contrato.

12.1.32. No Plano de Transição deverão estar identificados todos os compromissos, papéis e responsabilidades, artefatos e tarefas, a data de início da transição, o tempo necessário e a identificação de todos os envolvidos nesse processo

12.1.33. Será de inteira responsabilidade da CONTRATADA a execução do Plano de Transição, bem como a garantia do repasse bem sucedido de todas as informações necessárias para a continuidade dos serviços pela CONTRATANTE.

12.1.34. É de responsabilidade da CONTRATANTE a disponibilidade dos recursos qualificados identificados no Plano de Transição como receptores do serviço.

12.1.35. O fato de a CONTRATADA ou seus representantes não cooperarem ou reterem qualquer informação ou dado solicitado pela CONTRATANTE, que venha a prejudicar, de alguma forma, o andamento da transição das tarefas e serviços, constituirá quebra de CONTRATO, sujeitando-a as obrigações em relação a todos os danos causados à CONTRATANTE, conforme estipulado nas Sanções Administrativas aplicáveis.

12.1.36. Durante o tempo requerido para desenvolver e executar o Plano de Transição, a CONTRATADA deve responsabilizar-se pelo esforço adicional que necessite dedicar à tarefa de completar a transição, sem ônus para a CONTRATANTE

12.1.37. Por esforço adicional entende-se o treinamento nas tarefas, pesquisas, transferência de conhecimento entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE, documentação ou qualquer outro esforço vinculado à tarefa de transição.

12.1.38. Fornecer o objeto da contratação, atendendo às normas e condições deste Termo de Referência, em especial no que se refere à implantação, operação e níveis de serviço, não sendo admitida qualquer modificação em sua execução sem prévia autorização da CONTRATANTE;

12.1.39. Reconhecer o Gestor do Contrato, bem como outros servidores que forem indicados pela CONTRATANTE, para realizar as solicitações relativas aos contratos a serem firmados, tais como manutenção, configuração, entre outras;

12.1.40. Indicar formalmente e por escrito, no prazo máximo de 24 horas úteis após a assinatura do contrato, junto à CONTRATANTE, um preposto idôneo com poderes de decisão para representar a CONTRATADA, principalmente no tocante à eficiência e agilidade da execução dos serviços objeto deste Termo de Referência, e que deverá responder pela fiel execução do contrato;

12.1.41. Na hipótese de afastamento do preposto definitivamente ou temporariamente, a CONTRATADA deverá comunicar ao Gestor do Contrato por escrito o nome e a forma de comunicação de seu substituto até o fim do próximo dia útil.

12.1.42. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

12.1.43. Manter, durante a execução do Contrato, equipe técnica composta por profissionais habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação;

12.1.44. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão CONTRATANTE, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;

12.1.45. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

12.1.46. Executar o objeto do certame em estreita observância aos ditames estabelecido pela Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD). Para a habilitação, o licitante deverá apresentar Declaração indicando o encarregado da credenciada responsável pela proteção de dados, nos termos do art. 41 da Lei Federal 13.709/18.

12.1.47. Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais

12.1.48. Fornecer e utilizar os materiais, equipamentos e ferramentas necessários, na qualidade e quantidade adequadas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;

12.1.49. Reparar quaisquer danos diretamente causados à CONTRATANTE ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela CONTRATANTE;

12.1.50. Propiciar todos os meios e facilidades necessárias à fiscalização da Solução de Tecnologia da Informação pela CONTRATANTE, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcialmente, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária;

12.1.51. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

12.1.52. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATANTE por intermédio de preposto designado para acompanhamento do contrato nos seguintes prazos, a contar de sua solicitação em até 24 horas.

12.1.53. Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

12.1.54. Manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da Solução de TI durante a execução do contrato;

12.1.55. Ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da Solução de TI sobre os diversos artefatos e produtos produzidos ao longo do contrato, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados, à Administração.

12.1.56. Apresentar Nota Fiscal/Fatura com a descrição dos serviços prestados, nas condições deste Termo de Referência, como forma de dar início ao processo de pagamento pela CONTRATANTE;

12.1.57. Implantar, de forma adequada, a supervisão permanente dos serviços, de modo a obter uma operação correta e eficaz;

12.1.58. Assumir as responsabilidades pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação da licitação oriunda deste Termo de Referência.

12.1.59. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à CONTRATANTE;

12.1.60. Assumir inteira responsabilidade técnica e operacional do objeto contratado, não podendo, sob qualquer hipótese, transferir a outras empresas a responsabilidade por problemas de funcionamento do serviço;

12.1.61. Caso o problema de funcionamento do serviço detectado tenha a sua origem fora do escopo do objeto contratado, a CONTRATADA repassará para a CONTRATANTE as informações técnicas com a devida análise fundamentada que comprovem o fato, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE;

12.1.62. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo Fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

12.1.63. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à União ou à entidade federal, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade, ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos;

12.1.64. Reparar quaisquer danos diretamente causados à CONTRATANTE ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela CONTRATANTE;

- 12.1.65. Responder por quaisquer interferências de estranhos nos acessos em serviço, bem como zelar pela integridade da comunicação;
- 12.1.66. Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela CONTRATANTE, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária;
- 12.1.67. Acatar as orientações da CONTRATANTE, sujeitando-se à mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas;
- 12.1.68. Prestar esclarecimentos à CONTRATANTE sobre eventuais atos ou fatos noticiados que se refiram à CONTRATADA, independente de solicitação;
- 12.1.69. Comunicar à CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade nos serviços e prestar os esclarecimentos julgados necessários;
- 12.1.70. Não veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca da prestação dos serviços do Contrato, sem prévia autorização da CONTRATANTE;
- 12.1.71. Não fazer uso das informações prestadas pela CONTRATANTE para fins diversos do estrito e absoluto cumprimento do contrato em questão;
- 12.1.72. Garantir sigilo e inviolabilidade das conversações realizadas por meio do serviço desta contratação, respeitando as hipóteses e condições constitucionais e legais de quebra de sigilo de telecomunicações
- 12.1.73. Responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar à CONTRATANTE ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou de prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita; e
- 12.1.74. Cumprir outras obrigações que se apliquem, de acordo com o objeto da contratação.

12.1.75. A CONTRATADA deve empregar os esforços e recursos necessários para assegurar:

- a) a entrega funcional dos produtos demandados e aferíveis por meio da métrica Ponto de Função, como definido pelo grupo internacional de usuários de ponto de função IFPUG e seu manual de práticas de contagem (CPM) versão 4.3.1, conforme diretrizes descritas no Roteiro de Métricas (ANEXO VI) desta contratação e no Roteiro de Métricas de Software do SISP (versão 2.3), de forma subsidiária.
- b) a entrega funcional e não funcional dos serviços técnicos não mensuráveis pela técnica de Análise de Pontos de Função, a serem remunerados pela métrica HST, e relacionados em Catálogo de Serviço Técnico (Anexo VIII).
- c) Itens não previsto eventualmente no catálogo de serviços serão objetos de avaliação e atualização comunicados a contratada num prazo de 90 dias. Assim a COGES, reserva seu direito de aderir atualizações do manual de práticas de contagem (CPM) versão 4.3.1, roteiro de métricas de software do SISP (versão 2.3), que após estudo prévio caso atualize o catálogo de serviços na eventualidade de serviços originalmente não previstos necessitarem de dimensionamento padrão.

12.2. Da contratante

- 12.2.1. Providenciar a emissão de Ordens de Serviço autorizando a execução dos serviços;
- 12.2.2. Validar, por meio de servidor ou empresa designada para esse fim, a quantidade de Ponto de Função (PF) e Hora de Serviço Técnico (HST) no suporte técnico das OS's estimados pela contratada;
- 12.2.3. Atestar as faturas enviadas e autorizar os pagamentos mensais referentes às OS's finalizadas e assinadas pela CONTRATANTE no respectivo mês, conforme condições de pagamento estabelecidas no contrato;
- 12.2.4. Disponibilizar as informações e a documentação necessárias à execução dos serviços;
- 12.2.5. Autorizar o acesso às dependências da CONTRATANTE dos profissionais da contratada envolvidos no projeto, desde que devidamente identificados;
- 12.2.6. Acompanhar a execução do contrato e verificar a conformidade com os prazos e padrões de qualidade definidos;
- 12.2.7. Atestar as Ordens de Serviço e os produtos fornecidos que estiverem de acordo com as especificações solicitadas e as dispostas neste Termo de Referência;
- 12.2.8. Comunicar imediatamente à contratada qualquer anormalidade na execução do objeto, podendo recusar os serviços que não estejam de acordo com as condições estabelecidas;
- 12.2.9. Comunicar oficialmente à contratada, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias da data de início da vigência, as modificações realizadas nas Metodologia aplicadas em manutenção de Sistemas, na Arquitetura de Sistemas ou na Infraestrutura de Tecnologia da Informação, que impliquem em mudanças de artefatos ou aplicativos;
- 12.2.10. Registrar em atas as decisões tomadas em reuniões com a área de negócios;
- 12.2.11. Efetuar os pagamentos nas condições, prazos e preços pactuados à CONTRATADA;
- 12.2.12. Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços entregues em desacordo com as obrigações assumidas pela contratada;
- 12.2.13. Promover o acompanhamento e a fiscalização do contrato, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas.
- 12.2.14. Efetuar o(s) pagamento(s) da(s) Fatura(s) /Nota(s) Fiscal (is) da contratada, observando ainda as condições estabelecidas no edital deste certame licitatório. Bem como, observar os prazos previstos neste Termo de Referência/Edital.
- 12.2.15. Notificar a empresa, por escrito, sobre as imperfeições, atrasos, falhas ou irregularidades na execução dos serviços, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias e cabíveis.
- 12.2.16. Prestar as informações e/ou esclarecimentos que venham a serem solicitados pelos profissionais e técnicos da contratada.
- 12.2.17. Zelar pelo cumprimento fiel do contrato, adotando medidas necessárias e cabíveis na forma da lei, a fim de resguardar o interesse público.
- 12.2.18. Nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato;
- 12.2.19. Encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço, de acordo com os critérios estabelecidos neste Termo de Referência;
- 12.2.20. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
- 12.2.21. Prestar as informações e esclarecimentos relativos ao objeto desta contratação, por intermédio do Gestor ou Fiscal do Contrato, que venham a ser solicitados pelo preposto da CONTRATADA;
- 12.2.22. Receber o objeto fornecido pela CONTRATADA que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;
- 12.2.23. Observar e fazer cumprir fielmente o que estabelece este Termo de Referência, de acordo com as cláusulas contratuais, em particular no que se refere aos níveis de serviço especificados;
- 12.2.24. Providenciar as assinaturas pela CONTRATADA no Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e Respeito às Normas de Segurança e no Termo de Ciência da Declaração de Manutenção de Sigilo;
- 12.2.25. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

12.2.26. Liquidar o empenho e efetuar o pagamento dos serviços de acordo com as condições contratuais, no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência, e no caso de cobrança indevida, glosar os valores considerados em desacordo com o contrato.

12.2.27. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da contratada, no que couber, em conformidade com o item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017;

13. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

13.1. Relativa a qualificação técnica

13.1.1. Ao que se refere à qualificação Técnica-profissional e Técnica-operacional, a licitante deverá observar o Art. 67 da Lei 14.133/2021:

Art. 67. A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:

I - apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, quando for o caso, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação;

II - certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do [§ 3º do art. 88 desta Lei](#);

III - indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

IV - prova do atendimento de requisitos previstos em lei especial, quando for o caso;

V - registro ou inscrição na entidade profissional competente, quando for o caso;

VI - declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

§ 1º A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.

§ 2º Observado o disposto no caput e no § 1º deste artigo, será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de que trata o referido parágrafo, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados.

§ 3º Salvo na contratação de obras e serviços de engenharia, as exigências a que se referem os incisos I e II do caput deste artigo, a critério da Administração, poderão ser substituídas por outra prova de que o profissional ou a empresa possui conhecimento técnico e experiência prática na execução de serviço de características semelhantes, hipótese em que as provas alternativas aceitáveis deverão ser previstas em regulamento.

§ 4º Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

§ 5º Em se tratando de serviços contínuos, o edital poderá exigir certidão ou atestado que demonstre que o licitante tenha executado serviços similares ao objeto da licitação, em períodos sucessivos ou não, por um prazo mínimo, que não poderá ser superior a 3 (três) anos.

13.1.2. Para fins de comprovação da qualificação técnica de habilitação, a licitante deverá apresentar:

13.1.2.1. Atestado de Capacidade Técnica em Pontos de Função, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, **comprovando experiência** de, no mínimo, 24 (vinte e quatro) meses consecutivos, com volume não inferior a 40% (quarenta por cento) do total de HSTs desta contratação, na execução de serviços de desenvolvimento e/ou implantação e manutenção de Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Fiscal para a Administração Pública Federal, Estadual e/ou Municipal, utilizando .Net e banco de dados Oracle e gerador de relatórios Crystal Reports.

13.1.2.1.1. Justificativa 01: É necessária a garantia de que a empresa possua experiência em Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Fiscal para a Administração pública Federal, Estadual e/ou Municipal desenvolvido e mantido em .Net e Oracle e gerador de relatórios Crystal Reports, por se tratar da solução a ser prestada nos serviços.

13.1.2.1.2. Justificativa 02: O período de 24 (vinte e quatro) meses consecutivos poderá ser fixado a critério da empresa licitante, independentemente do ano, no qual o volume de serviços foi executado. A exigência do período de um ano ininterrupto para a comprovação da execução de pelo menos 40% (quarenta por cento) do volume de PF desta contratação visa comprovar a capacidade logística e operacional da licitante em executar o volume de serviço previsto.

13.1.2.2. Atestado(s) de Capacidade Técnica fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando desempenho anterior na execução de contratos individuais de prestação de **serviços de desenvolvimento e/ou manutenção de sistemas/projetos**, no período de no mínimo 24 (vinte e quatro) meses consecutivos, gerenciado por profissional com certificação PMP/PMI (Project management Professional / Project Management. O(s) Atestado(s) apresentado(s) deverá(ão) conter o nome do profissional que efetuou o gerenciamento do Sistema/Projeto e deverá estar acompanhado com o respectivo certificado válido.

13.1.2.2.1. Justificativa: É necessária a garantia de que a empresa possua experiência gerenciamento de Sistema/Projeto efetuado por profissional com certificação PMP/PMI válida.

13.1.2.3. O atestado deverá ser exigido, vindo acompanhado de Tabelas de Comprovação de Serviços Executados.

13.1.2.4. Os serviços de manutenção de sistemas deverão corresponder, obrigatoriamente, a no mínimo, metade do volume dos atestados por tecnologia;

13.1.2.4.1. Justificativa: Em função da complexidade dos serviços de manutenção de sistemas ser superior à dos demais serviços a serem prestados, a experiência da empresa deverá ser, no mínimo, equivalente à proporção do volume contratado.

13.1.2.5. No caso de atestados emitidos por empresa da iniciativa privada, não serão considerados aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente. Serão considerados como pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente, empresas controladas ou controladoras da empresa proponente, ou que tenha pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio da empresa emitente e da empresa proponente;

13.1.2.6. Atestados emitidos por empresas do mesmo grupo empresarial contemplando os mesmos projetos no mesmo período serão considerados como um único atestado, computando-se o de maior volume;

13.1.2.7. Encontrada divergência entre o especificado nos atestados e o apurado em eventual diligência, inclusive validação do contrato de prestação de serviços entre o emissor do atestado e a licitante, além da desclassificação no processo licitatório, fica sujeita a licitante às penalidades cabíveis.

13.1.2.8. Na ocorrência do percentual requerido para o quantitativo apresentar fração, considerar-se-á o número inteiro imediatamente superior;

13.1.2.9. O(s) atestado(s) deverá(ão) indicar dados da entidade emissora (razão social, CNPJ, endereço, telefone, data de emissão) e dos signatários do documento (nome, função, telefone, etc.), além da descrição do objeto e quantidades;

13.2. Relativa à Habilitação jurídica

a) No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

b) Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no site <http://www.portaldoempreendedor.gov.br/>;

c) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

d) No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

e) No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, segundo determinado pelo Departamento de Registro Empresarial e Integração - DREI, podendo ser substituída por outro documento que comprove o atual enquadramento na condição de microempresa e empresa de pequeno porte, tendo em vista a desburocratização e simplificação da função administrativa do Estado;

f) No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o [art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971](#);

g) No caso de agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pelo Ministério do Desenvolvimento Social, nos termos do art. 4º, §2º do [Decreto nº 7.775, de 2012](#).

h) No caso de produtor rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução [Normativa RFB nº 971, de 2009 \(arts. 17 a 19 e 165\)](#);

i) No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização, e se for o caso, ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

13.2.1. Os documentos acima deverão estar acompanhados da última alteração ou da consolidação respectiva.

13.3. **Relativa à regularidade fiscal**

a) Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

b) Certidão de Regularidade de Débitos com a Fazenda Federal (da Secretaria da Receita Federal e da Procuradoria da Fazenda Nacional), admitida comprovação também, por meio de “certidão positiva com efeito de negativo”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento;

c) Certidão de Regularidade de Débitos com a Fazenda Estadual, admitida comprovação também, por meio de “certidão positiva com efeito de negativo”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento;

c. 1) Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto. O licitante deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei.

d) Certidão de Regularidade de Débitos com a Fazenda Municipal, admitida comprovação também, por meio de “certidão positiva com efeito de negativo”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento;

e) Certidão de Regularidade do FGTS, admitida comprovação também, por meio de “certidão positiva com efeito de negativo”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento;

f) Certidão de Regularidade de Débito - CND, relativa às Contribuições Sociais fornecida pelo INSS - Instituto Nacional do Seguro Social Seguridade Social, admitida comprovação também, por meio de “certidão positiva com efeito de negativo”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento;

13.4. **Relativa à qualificação econômico-financeira**

13.4.1. A Qualificação Econômico-Financeira será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

a) Certidão Negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, expedida nos últimos 90 (noventa) dias caso não conste o prazo de validade.

b) Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, ou o Balanço de Abertura, caso a licitante tenha sido constituída em menos de um ano, devidamente autenticado ou registrado no órgão competente, para que o(a) pregoeiro(a) possa aferir se esta possui Patrimônio Líquido (licitantes constituídos há mais de um ano) ou Capital Social (licitantes constituídos há menos de um ano), de 2% (dois por cento) do valor estimado do item que o licitante estiver participando.

b.1) No caso do licitante classificado em mais de um item, o aferimento do cumprimento da disposição acima levará em consideração a soma de todos os valores referencias;

b.2) Caso seja constatada a insuficiência de patrimônio líquido ou capital social para a integralidade dos itens em que o licitante estiver classificado, o Pregoeiro o convocará para que decida sobre a desistência do(s) item(ns) até o devido enquadramento a regra acima disposta;

b.3) As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

b.4) O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º)

As regras descritas nos itens b.1 e b.2 deverão ser observadas em caso de ulterior classificação de licitante que já se consagrou classificado em outro item(ns).

13.5. **Relativa à regularidade trabalhista**

a) Certidão de Regularidade de Débito – CNDT, para comprovar a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, admitida comprovação também, por meio de “certidão positiva com efeito de negativo”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento.

13.6. **Do Cumprimento do Disposto no [Inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal](#).**

a) A licitante deverá prestar declaração de que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e, em qualquer trabalho; de que não emprega menor de dezesseis anos, se emprega ou não menor a partir dos 14 anos na condição de aprendiz.

14. DO CRITÉRIOS DE JULGAMENTO, MODO DE DISPUTA E MODELO DE PROPOSTA

14.1. Modalidade de licitação: Pregão. A solução escolhida de Pregão Eletrônico prende-se inicialmente ao fato de se tratar de contratação de serviços comuns, ou seja, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado, nos termos do parágrafo único, do artº 6º, inciso XLI da Lei 14.133/2021, além de técnica, economicamente viável e por ser mais viável do ponto de vista operacional, técnico e econômico para a Administração e em razão da natureza e características dos serviços que devem ser fornecidos por um mesmo fornecedor, por se tratar da prestação de serviços Técnicos na implementação de projetos da solução SIGEF.

14.2. Critério de Julgamento: **Menor preço global**, permitindo assim a ampliação da competição e favorecendo a obtenção da proposta mais vantajosa para a administração, com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado. Tendo em vista que esta Contabilidade Geral do Estado visa a economia de escala, a praticidade, atratividade e racionalidade. Justificando-se ainda o critério em virtude de acudir o maior número de interessados em participar do certame, sem prejudicar o ganho da contratação em escala, optando-se pela unicidade dos serviços. Outro ponto que merece destaque é o inter-relacionamento entre os itens distintos, cuja operacionalização só pode ser feita de forma integrada.

14.3. A não observância desta peculiaridade sujeitaria a Administração a riscos desnecessários de descontinuidade, uma vez que se veria obrigada a coordenar ações de diferentes fornecedores, com possibilidade de ocorrência de sobreposição de responsabilidades técnicas entre eles, dado o alto grau de integração e dependência entre as atividades desempenhadas para a consecução dos serviços.

14.4. Modo de disputa: aberto, permitindo que os licitantes apresentem suas propostas por meio de lances públicos e sucessivos, crescentes ou decrescentes;

14.5. Do modelo de proposta

14.5.1. Na proposta deverão constar o preço unitário e total, expressos em moeda corrente nacional, nele incluídas todas as despesas com a confecção, impostos, taxas, seguro, frete e embalagem, depreciação, emolumentos e quaisquer outros custos que, direta ou indiretamente venha ocorrer;

14.5.2. As propostas deverão ser apresentadas de forma clara e objetiva, em conformidade com este Termo de Referência, devendo conter todos os elementos que influenciam no valor final da contratação;

14.5.3. Na proposta deverá ser evidenciado também o período da garantia, as assistências técnicas credenciadas e autorizadas a prestar o serviço de garantia, manutenção e assistência, quando houver;

14.5.4. A apresentação da proposta implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nela contida, assumindo o proponente o compromisso de fornecer o objeto contratado;

14.5.5. O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 90 (noventa) dias.

14.6. Da apresentação das planilhas e proposta de preços

14.6.1. A planilha exigida no ANEXO V do Termo de Referência deverá ser apresentada após a fase de lances, juntamente com a proposta de preços ajustada, conforme convocação do pregoeiro.

14.6.2. Sob análise do (a) Pregoeiro (a), poderá ser convocada todas as licitantes, que estejam dentro do valor estimado para contratação, para que no prazo mínimo de 24 (vinte e quatro) horas, envie a proposta adequada ao último valor ofertado, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos no Edital.

15. DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS REUNIDAS SOB A FORMA DE CONSÓRCIO

15.1. Fica vedada a participação de empresas sob a forma de consórcio, tendo em vista o objeto da licitação não ser de grande porte, complexo tecnicamente, e tampouco operacionalmente inviável de ser executado por apenas uma empresa, portanto, não é o caso da aplicação do art. 15, da Lei Federal nº 14.133/21.

15.2. Tendo em vista que é prerrogativa do Poder Público, na condição de contratante, a escolha da participação, ou não, de empresas constituídas sob a forma de consórcio, com as devidas justificativas, conforme se depreende da literalidade do texto da Lei Federal nº 14.133/21, art. 15 e ainda o entendimento do Acórdão TCU nº 3654- 16/12-2, que atribui à Administração a prerrogativa de admissão de consórcios em licitações por ela promovidas pelos motivos já expostos, conclui-se que a vedação de constituição de empresas em consórcio, neste certame, é o que melhor atende o interesse público, por prestigiar os princípios da competitividade, economicidade e moralidade.

16. DA SUBCONTRATAÇÃO, CESSÃO E/OU TRANSFERÊNCIA DO CONTRATO

16.1. Ficam vedadas a subcontratação total ou parcial do objeto, e a cessão ou transferência total ou parcial de quaisquer direitos e/ou obrigações inerentes ao presente contrato, por parte da CONTRATADA.

17. DA PARTICIPAÇÃO DE PEQUENAS EMPRESAS - COTA ME/EPP

17.1. Em atenção ao Art. 08 do Decreto Estadual nº 21.675/2017, recomendamos a não aplicação de reserva da cota, tendo em vista que o objeto desta contratação será realizada por valor global.

17.2. Considerando com base na Estimativa de Despesa realizada pela Diretoria da Informação - DTI/COGES e, considerando-se a indivisibilidade dos itens a serem contratados, em função de suas especificidades, verifica-se a impossibilidade de reserva de até 25% (vinte e cinco por cento) por item às Microempresas - ME e Empresas de Pequeno Porte - EPP, nos termos do Art. 4º da Lei 14.133/2021, tendo em vista que a divisibilidade poderá trazer prejuízo na execução do objeto do certame.

17.3.

18. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

18.1. É de total responsabilidade da futura contratada, o cumprimento das normas ambientais vigentes para a contratação do objeto deste instrumento, no que diz respeito à poluição ambiental e à destinação de resíduos, devendo a mesma:

18.1.1. Tomar as devidas precauções para que, da consecução dos serviços, não decorra qualquer degradação ao meio ambiente;

18.1.2. Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas cabíveis para a correção dos danos que vierem a ser causados, caso ocorra passivo ambiental, em decorrência da execução de suas atividades objeto deste instrumento;

18.1.3. Atender às diretrizes e aos objetivos dispostos nos Art. 5º e inciso IV do Art. 11, da Lei nº 14.133/2021, especialmente no uso racional dos recursos naturais disponíveis e a redução de desperdícios.

19. DA FRAUDE E CORRUPÇÃO

19.1. A Contratada deverá observar os mais altos padrões éticos durante a execução do Contrato, estando sujeitas às sanções previstas na legislação brasileira, devendo permitir que a entidade competente do Governo de Rondônia inspecione suas contas, registros e quaisquer outros documentos relativos ao contrato. Para isso, a Contratada deverá:

19.2. Manter todos os documentos e registros referentes ao Contrato por um período de três (3) anos após a conclusão dos fornecimentos contemplados no respectivo contrato.

19.3. Entregar todo documento necessário para a investigação de alegações de fraude ou corrupção e colocar os funcionários ou agentes que tenham conhecimento do Contrato à disposição para responder a indagações provenientes do pessoal ou de qualquer investigador, agente, auditor ou consultor apropriadamente designado para a revisão ou auditoria dos documentos.

19.4. Caso a Contratada não cumpra a exigência ou de qualquer maneira crie obstáculos para a revisão do assunto por parte do Órgão Competente, a contratante, inteiramente a sua discreção, poderá tomar medidas apropriadas contra ela.

19.5. Se, de acordo com o procedimento administrativo, ficar comprovado que um funcionário da Contratada, ou quem atue em seu lugar, incorreu em práticas corruptas, a Administração poderá declarar a contratada e/ou seus funcionários diretamente envolvidos em práticas corruptas inelegíveis, temporária ou permanentemente, para participar de futuras licitações ou contratos.

20. DA PROTEÇÃO DAS INFORMAÇÕES

20.1. O Contratante e Contratada devem estar cientes dos direitos, obrigações e penalidades aplicáveis constantes da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - Lei 13.709/2018, e obrigam-se a adotar todas as medidas razoáveis para garantir, por si, bem como seu pessoal, colaboradores, empregados que utilizem os Dados Protegidos na extensão autorizada na referida LGPD.

21. DO JUÍZO DE ARBITRAGEM

21.1. A Administração utilizar-se-á da aplicação de juízo arbitral para dirimir conflitos relativos a direitos patrimoniais disponíveis, conforme disposto na Lei Estadual 4.007 e Lei n. 9.307, de 1996, alterada pela Lei Federal n. 13.129, de 2015. Tal medida visa o cumprimento ao Art. 11, do referido diploma legal.

22. DO FORO

22.1. As questões decorrentes da execução deste instrumento que não possam ser dirimidas administrativamente serão processadas e julgadas no Foro da Comarca de Porto Velho, capital do Estado de Rondônia, que prevalecerá sobre qualquer outro, por mais privilegiado que seja para dirimir quaisquer dúvidas oriundas desta aquisição.

23. DOS CASOS OMISSOS

23.1. Fica estabelecido, caso venha ocorrer algum fato não previsto neste Termo de Referência e seus anexos, os chamados casos omissos, serão resolvidos e decididos aplicando as regras contratuais e a Lei Federal nº 14.133/21 e suas alterações, e, paralelamente, quando for o caso, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos estabelecidos na legislação civil brasileira e as disposições de direito privado.

23.2. Para mais informações: Av. Farquar, nº 2986, Bairro: Pedrinhas, Palácio Rio Madeira/CPA, edifício Rio Jamari- térreo, CEP: 76.801-478, Porto Velho-RO, horário de funcionamento 7:30 às 13:30. Telefone (69) 3211 - 6100, ramal 1142.

23.3. A CONTRATANTE prestará todas as informações e esclarecimentos que venham a ser solicitadas pela contratada a respeito deste Termo de Referência.

24. DAS PUBLICAÇÕES

24.1. Não se faz necessária a publicação no Diário Oficial da União (DOU), uma vez que o certame será integralmente divulgado no Portal Nacional de Contratações Públicas. No entanto, é necessária a publicação no Diário Oficial de Rondônia (DIOF/RO), sendo responsabilidade da Superintendência Estadual de Licitações (SUPEL) a divulgação do edital.

25. CONDIÇÕES GERAIS

25.1. Aplica-se neste Termo de Referência, a que couber, as disposições contidas no Art. 155 da Lei Federal 14.133/21 e alterações posteriores.

25.2. Todas as comunicações relativas ao vindouro contrato serão consideradas como regularmente feitas se entregues ou enviadas por carta protocolada, telegrama, fax, meio eletrônico, na sede da CONTRATADA.

25.3. Esta Contabilidade Geral do Estado declara que atende ao princípio da segregação de funções, conforme art. 7º, §1º, da Lei 14133/21 e Art. 3, §4º, do Decreto Estadual n. 28.874, de 2024.

25.4. Esse termo de referência encontra-se em harmonia com o Decreto nº 21.264 de 20 de setembro de 2016, que dispõe sobre a aplicação do Princípio do Desenvolvimento Estadual Sustentável no âmbito do Estado de Rondônia.

25.5. A contratada deverá cumprir, no que couber, as orientações referente aos critérios de sustentabilidade no âmbito do Estado de Rondônia.

25.6. O serviço oferecido pela CONTRATADA deverá atender às exigências de qualidade, observados os padrões e normas preconizados pelos órgãos competentes de controle de qualidade industrial – ABNT, INMETRO, etc.; atentando-se o proponente, principalmente para as prescrições contidas no art. 39, VIII, da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

25.7. Fica vedada a contratação de cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do órgão ou entidade contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, conforme Art. 48, Parágrafo Único, da Lei 14133/2021.

25.8. Qualquer tolerância da Administração Pública quanto a eventuais infrações não implicará renúncia a direitos e não pode ser entendida como aceitação, novação ou precedente.

25.9. As omissões, dúvidas e casos não previstos neste instrumento serão resolvidos e decididos aplicando-se a Lei Federal nº14.133/21 e suas alterações.

25.10. Ocorrendo fato novo decorrente de força maior ou caso fortuito, nos termos previstos na legislação vigente que obste o cumprimento pela contratada dos prazos e demais obrigações aqui estatuídas a mesma isenta das multas e penalidade pertinentes.

26. ANEXOS

ANEXO I - PORTFÓLIO DO SIGEF

ANEXO II - MODELO DE TERMO DE CIÊNCIA

ANEXO III - MODELO DE TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO

ANEXO IV - MODELO DE TERMO DE ENCERRAMENTO DO CONTRATO

ANEXO V – MODELO DE PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

ANEXO VI – ROTEIRO DE MÉTRICAS

ANEXO VII - PROCESSO DE SOFTWARE

ANEXO VIII - CATÁLOGO DE PRODUTOS COMPLEMENTARES AO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

ANEXO IX - COMPONENTES DE CUSTO DE FORMAÇÃO DE PREÇOS DA HST

ANEXO X - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO DONO DO PRODUTO

ANEXO XI - MATRIZ DE RISCO

ANEXO XII - MINUTA DE CONTRATO

Elaboração administrativa: Angelica Silva dos Santos - Gerente - NCONT/COGES

Revisão administrativa: Édson Silva da Cunha - Gerente de Planejamento Orçamento e Finanças - GPOF/COGES

Revisão técnica: Leandro Barbosa Lima - Assessor de Tecnologia da Informação - DTI/COGES

Revisão técnica: Luiz Alberto Rodrigues - Assessor de Tecnologia da Informação - DTI/COGES

Revisão técnica: Fábio Heleno Costa - Diretor de Tecnologia da Informação - DTI/COGES

Na forma do que dispõe o o Art. 6, inciso XXIII da Lei n° 14.133/21, aprovo o presente Termo de Referência

JURANDIR CLÁUDIO DADDA

Contador-Geral do Estado

ANEXO I - PORTFÓLIO DO SIGEF

O SISTEMA SIGEF

Objetivos do SIGEF

A CONTRATANTE, por meio de suas secretarias realiza o planejamento orçamentário junto aos demais órgãos da administração direta e indireta; gerencia e contabiliza a utilização dos recursos públicos; e acompanha e controla a dívida pública estadual. A Secretaria também apoia os demais órgãos de Governo do Estado quanto à administração financeira e contábil, sempre com o objetivo de garantir que os impostos pagos pelos contribuintes sejam muito bem aplicados nos serviços demandados pelos cidadãos do Estado.

A COGES será responsável pela administração do SIGEF (com o apoio dos demais órgãos usuários), sendo este o sistema corporativo que contempla o monitoramento global e detalhado da gestão orçamentária/financeira de todos os órgãos e entidades do Estado. Fornece informações legais e gerenciais para o planejamento da aplicação das receitas e despesas públicas, sejam elas, tributárias ou de outras fontes, bem como para o controle da despesa e para o combate ao desperdício de recursos financeiros, materiais, humanos e tecnológicos.

Abrangência do SIGEF:

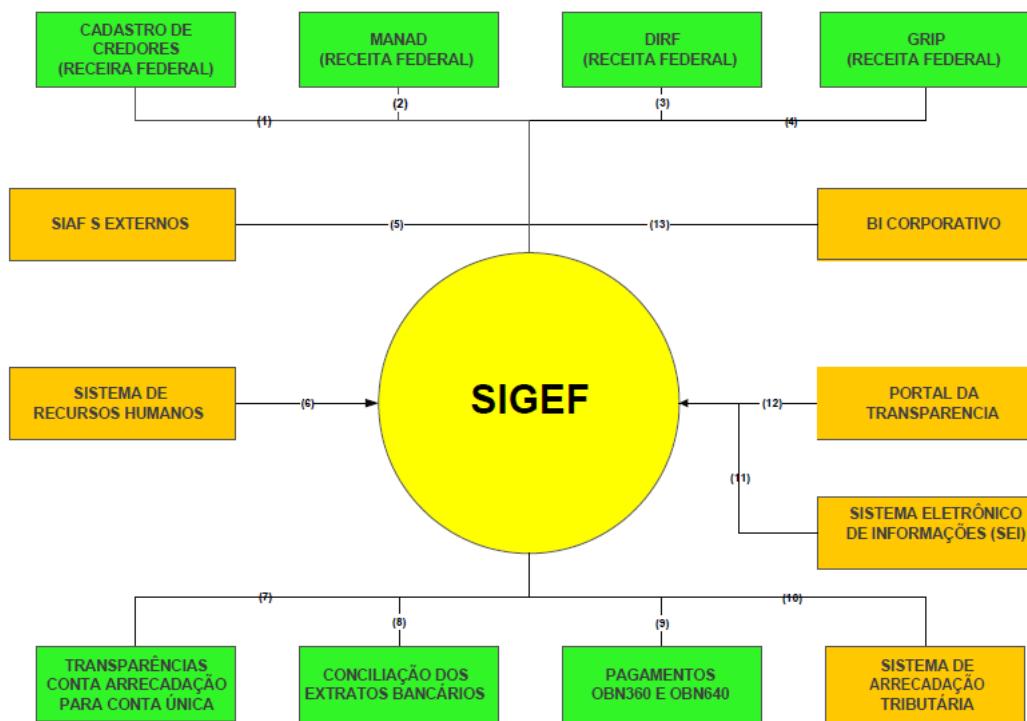
- Serão cadastrados todos os programas e ações na elaboração do Plano Plurianual – PPA;
- Serão realizados os trabalhos referentes à Elaboração da Lei de Diretrizes Orçamentárias - LDO com registro das prioridades e metas da Administração Pública Estadual;
- Serão realizados os trabalhos referentes à Elaboração da Lei Orçamentária Anual – LOA, com Projeção da Receita Corrente Líquida e Receita Líquida Disponível, cadastro de Tabelas de Classificação Institucional, Receitas, Despesas, Fontes de Recursos, Unidades de Medida, Região e Estados;
- Serão registradas e executadas todas as atividades relacionadas à liberação de recursos orçamentários e financeiros às diversas unidades orçamentárias do Estado, de forma automatizada;
- Serão administrados os gastos referentes a todas as atividades do Estado, possibilitando uma visão gerencial;
- Serão realizadas as transferências de recursos, como por exemplo, associações, escolas e os pagamentos de Despesas, a qualquer título;
- Serão registradas contabilmente todas as informações enviadas pela rede bancária e pelo Sistema de Tributação a respeito dos pagamentos efetuados pelos contribuintes em favor do Estado;
- Será realizado o Acompanhamento do Programa de Reestruturação e Ajuste Fiscal;
- Será realizado o acompanhamento físico e financeiro das ações do Estado;
- Serão registrados contabilmente todos os atos de gestão que envolve execução da Despesa, pagamento de Depósitos de diversas Origens, controle de cadastro de inadimplentes, etc.

O Sistema SIGEF será o sistema oficial de gestão fiscal utilizado para registrar e realizar toda execução orçamentária e financeira, devendo ficar registrado que uma eventual paralisação do SIGEF inviabilizará o registro contábil de toda arrecadação e impossibilitará o Estado efetuar pagamentos.

Baseado no conceito de Gestão Pública Integrada, em síntese, o SIGEF será uma solução integrada de Planejamento e Execução Orçamentária, Financeira e Contábil, que utiliza fortemente o princípio da integração e tempestividade da informação. O SIGEF será uma ferramenta de Gestão destinada a entes públicos da esfera Estadual. A seguir detalhamento das estruturas externa e interna do SIGEF.

SIGEF e Integração com Sistemas Externos

A seguir, Diagrama de Contexto que apresenta a Plataforma SIGEF e suas diversas integrações, onde, os itens destacados em verde são integrações com Sistemas ou Estruturas de Dados Federais e os itens identificados em laranja são Sistemas ou Estruturas de Dados do Estado.

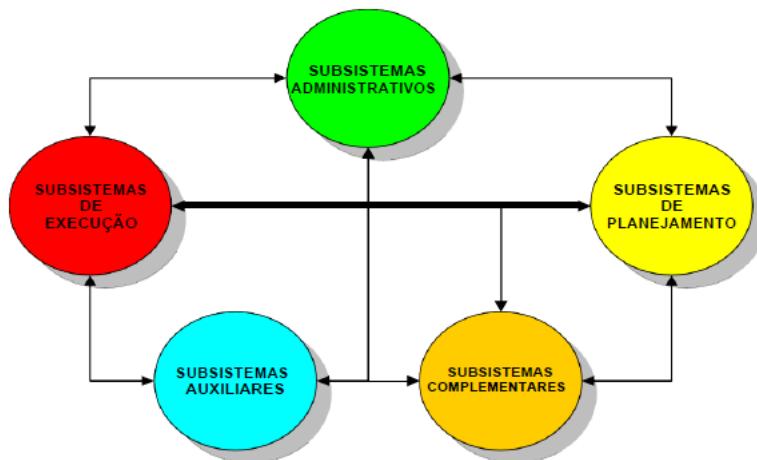


INTEGRAÇÃO	DESCRITIVO	FORMATO DA INTEGRAÇÃO
Cadastro de Credores (Receita Federal)	Integração do Credor do SIGEF com o Cadastro de Pessoas (Física e Jurídica) da Receita Federal, para fins de atualização de dados e situação de cadastral do mesmo.	Web Service
Manad (Receita Federal)	Integração que possibilita a geração dos arquivos digitais solicitados pelo art. 1º da Portaria MPS/SRP Nº 58/2005 referentes às pessoas jurídicas sob o regime de Direito Público.	Arquivos TXT
DIRF – Declaração do Imposto de Renda Retido na Fonte (Receita Federal)	Integração que permite a geração dos arquivos digitais solicitados pelo art. 1º da Portaria MPS/SRP Nº 58/2005 referentes às pessoas jurídicas sob o regime de Direito Público.	Arquivos TXT
GFIP – Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social (Receita Federal)	Integração que permite a geração dos arquivos digitais para atendimento à entrega definida na lei 9.528/97 referentes às pessoas físicas e jurídicas.	Arquivos TXT
SIAFs Externos	Integração via web service que viabiliza consumo de serviços do SIGEF com SIAFs externos.	Web Service
Sistema de Recursos Humanos (RH – Folha de Pagamento)	<p>Integração que permite a execução automática das despesas da Folha de Pagamento do Estado. Essa integração possibilita o empenhamento, a liquidação e o pagamento de todas as despesas relacionadas à Folha de Pagamento do Estado.</p> <p>Considerando valores Brutos, Líquidos, Consignações, Impostos e Taxas. Além desse, existe um procedimento de verificação da situação de uma entidade e seus gestores junto ao Tribunal de Contas dos Estados.</p>	Arquivos TXT (Informações) / Web Service (Adimplência)
Transferências das Contas de Arrecadação para a Conta Única	Geração diária de arquivo com informações de saídas das Contas de Arrecadação e entradas na Conta Única do Estado. Esse procedimento é registrado a partir da geração de Notas de Lançamento que contabilizam o mesmo.	Arquivo TXT
Conciliação dos Extratos Bancários - CNAB240	Geração de arquivos com informações de todas as Contas Bancárias. Para fins de conciliação automática e posterior ajuste manual dos registros ocorridos no Banco e na Contabilidade.	Arquivo TXT
Pagamentos OBN360 (Banco do Brasil)	Geração diária do Arquivo de Pagamento e recepção diária do mesmo. Esse procedimento possibilita o pagamento de todas as Despesas do Estado, com autenticação eletrônica da GPS e das faturas que sejam transmitidas com o seu respectivo código de barras.	Arquivo TXT
Sistema de Arrecadação Tributária (Arrecadação de Tributos estaduais)	Recepção diária dos arquivos de arrecadação gerados pelo Sistema de Arrecadação do Estado. Tais arquivos proporcionam o registro da Arrecadação e Recolhimento dos Tributos, dos Ajustes Tributários e das Restituições de Tributos com seu respectivo pagamento ao contribuinte. Além dessa, existe outro procedimento de integração que permite a verificação da situação de um Credor junto a Receita Estadual, para fins de adimplência.	Arquivo TXT

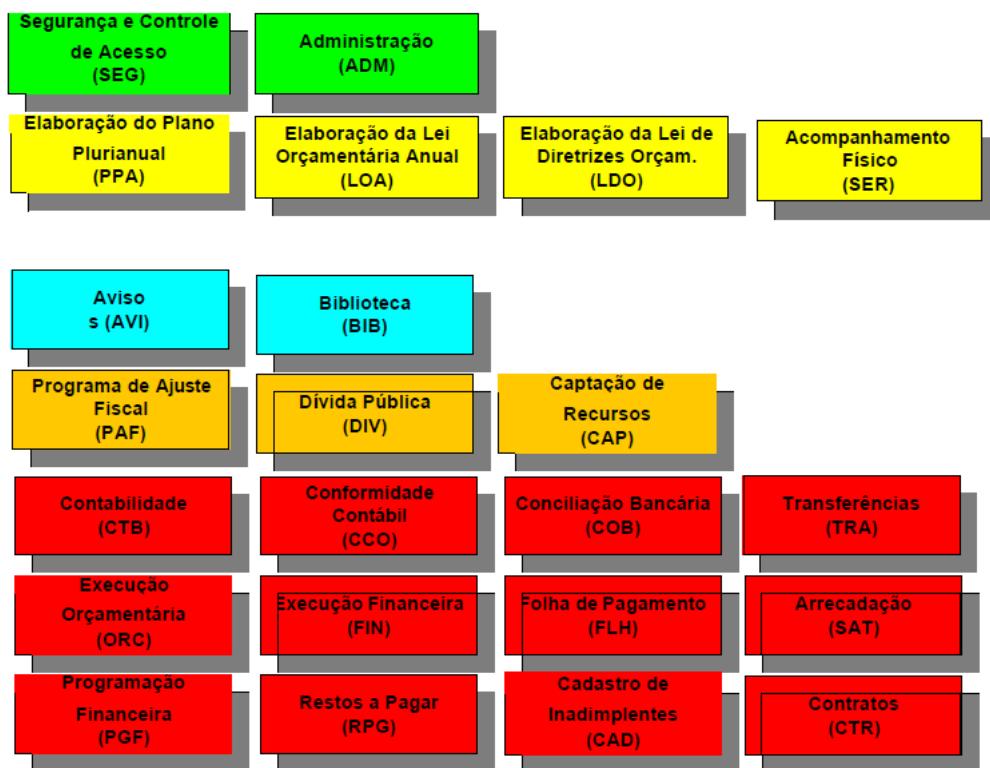
INTEGRAÇÃO	DESCRITIVO	FORMATO DA INTEGRAÇÃO
Sistema Eletrônico de Informações (SEI)	Integração que permite anexar documentos eletrônicos gerados pelo SIGEF diretamente a um processo eletrônico já existente no SEI.	WebService
Portal da Transparéncia do Estado	Geração de arquivos de dados com as informações diárias de todos os estágios da execução da Despesa Pública, para fins de atendimento à Lei Complementar 131/2009 Lei da Transparéncia.	View de Dados e Arquivo TXT
BI Corporativo	Disponibilização de informações gerais dos estágios da execução da Despesa pública para a Secretaria alimentar a estrutura de dados corporativa. Com a finalidade de permitir a geração de consultas e relatórios específicos.	View de Dados

SIGEF e Sua Estrutura Interna

A seguir, divisão interna do SIGEF segregando a Plataforma em cinco grandes grupos de Subsistemas Conceituais: Subsistemas Administrativos, Subsistemas de Planejamento, Subsistemas de Execução, Subsistemas Auxiliares e Subsistemas Complementares.



A integração entre os Subsistemas de cada grupo conceitual proporciona à Solução SIGEF uma forte integração, garantindo assim a tempestividade da informação. Abaixo seguem os subsistemas que compõem cada um desses grupos conceituais de subsistemas, mantendo as cores que identificam cada um dos grupos conceituais.



Estrutura Interna e seus Relacionamentos

Seguem informações sobre como os subsistemas interagem interna e externamente:

Grupo Conceitual de Subsistemas Administrativos (SEG e ADM)

Considerando que o Subsistema ADM trata-se apenas de uma agrupador de funcionalidades, é importante nesse grupo de subsistemas ressaltar que o Subsistema SEG interage com todos os outros controlando desde o login até o logout até onde cada usuário pode ir dentro do sistema, registrando todas as suas ações e disponibilizando apenas as funcionalidades e dados que são de sua responsabilidade.

Grupo Conceitual de Subsistema de Planejamento (PPA, LDO, LOA e SER)

Responsáveis pelo planejamento Plurianual e Anual do Orçamento do Estado, esses subsistemas são responsáveis pela elaboração das peças orçamentárias PPA, LDO e LOA e o posterior acompanhamento da sua execução a partir do SER. A sua integração se procede principalmente pela utilização do cadastro de subações e suas metas, físicas e financeiras, em todos os subsistemas e a rotina de compatibilidade entre as peças que garante a definição de metas compatíveis entre PPA, LDO e LOA. Além disso, o acompanhamento das metas de governo se procede observando os limites físicos e financeiros a partir das definições dos Objetos de Execução.

Grupo Conceitual de Subsistemas de Execução (CTB, CCO, COB, ORC, FIN, FLH, PGF, RPG, CAD, CTR e TRA)

Os Subsistemas de Execução são responsáveis pelo núcleo central de trabalho da Solução SIGEF. A seguir detalhamento dos subsistemas que compõem esse grupo.

Os Subsistemas ORC, FIN, RPG e CTB possuem as principais operações da Solução e a partir da execução dos procedimentos de empenho, liquidação, pagamento e o efetivo registro contábil online todos os demais subsistemas terminam de uma forma ou de outra interagindo com esses. As funcionalidades de Empenho, Liquidação e Pagamento são utilizadas internamente por vários outros subsistemas ou tem o seu resultado utilizado por esses. Além disso, a Rotina Contábil presente no Subsistema CTB é sensibilizada, a todo momento, pela realização dos procedimentos pelos demais subsistemas. Esses também interagem com as informações dos Subsistemas de Planejamento a partir dos dados orçamentários (UO, Subação, Fonte e Natureza da Despesa).

Os Subsistemas FLH, CTR e TRA são execuções de Despesa implementação middleware implementação middleware específicas que utilizam as etapas de Empenho, Liquidação e Pagamento dos Subsistemas ORC e FIN, além da Rotina Contábil do Subsistema CTB. Cada um desses possuem funcionalidades específicas de empenho, liquidação e pagamento, mas que funcionam apenas para definir uma interface própria para o procedimento e regras de negócio particulares de cada subsistemas. Já a efetiva realização das etapas de empenho, liquidação e pagamento é realizada pelos subsistemas originais (ORC e FIN).

Os Subsistemas CCO e COB utilizam a informação contábil do CTB para procedimentos particulares tais como: verificação de procedimento contábeis e administrativos (CCO) e conciliação do registro contábil com o extrato bancário (COB).

O Subsistema PGF possibilita a realização dos procedimentos de Programação Orçamentária Financeira para fins de controle do empenhamento da Despesa (ORC) e seu efetivo registro contábil (Rotina Contábil do CTB). Por fim o Subsistema CAD controla o processo de Prestação de Contas das Despesas de adiantamento com o seu efetivo registro contábil (Rotina Contábil do CTB) e utilizando o resultado dos procedimentos de empenho, liquidação e pagamento dos Subsistemas ORC e FIN.

Grupo Conceitual de Subsistemas Auxiliares (AVI e BIB)

Responsável pela comunicação interna da Solução SIGEF, o Subsistema AVI interage com todos os usuários a partir da existência dos mesmos e habilitação no Subsistema SEG. O Subsistema BIB interage com toda a solução a partir da rotina de Geração dos Volumes que pode utilizar qualquer relatório de qualquer subsistema.

Grupo Conceitual de Subsistemas Complementares (PAF, DIV e CAP)

Responsáveis por execuções específicas. Os subsistemas que compõem esse grupo trabalham com áreas de negócio específicas, mas interagem fortemente com toda a solução. O subsistema CAP e o subsistema DIV possuem uma forte relação a partir do cadastramento de uma Simulação de um Subcontrato no DIV, essa informação é utilizada como base para o cadastramento de uma Operação de Crédito no CAP que deverá ter uma posterior aprovação pela STN (Secretaria do Tesouro Nacional).

O Subsistema PAF utiliza as informações geradas pelos Subsistemas de Execução para gerar os relatórios do Programa de Ajuste Fiscal do Governo Federal.

Portfolio - Grupo Conceitual de Subsistemas Administrativos do SIGEF disponível através do ID 0047497743 em anexo ao processo 0088.000432/2023-01.

ANEXO II - MODELO DE TERMO DE CIÊNCIA

Contrato N°:	
Objeto:	
Contratante:	
Gestor de Contrato:	Matr:
Contratada:	CNPJ:
Preposto da Contratada:	CPF:

Por este instrumento, os funcionários abaixo-assinados declaram ter ciência e conhecer o teor do Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e as normas de segurança vigentes no Contratante.

_____, ____ de _____ de 20____.

CONTRATADA	
Funcionários	
<Nome> Matrícula: <Matr.>	<Nome> Matrícula: <Matr.>

ANEXO III - MODELO DE TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO

O <NOME DO ÓRGÃO>, sediado em <ENDEREÇO>, CNPJ n.º <CNPJ>, doravante denominado CONTRATANTE, e, de outro lado, a <NOME DA EMPRESA>, sediada em <ENDEREÇO>, CNPJ n.º <CNPJ>, doravante denominada CONTRATADA; CONSIDERANDO que, em razão do CONTRATO N.º XX/20XX doravante denominado CONTRATO PRINCIPAL, a CONTRATADA poderá ter acesso a informações sigilosas do CONTRATANTE;

CONSIDERANDO a necessidade de ajustar as condições de revelação destas informações sigilosas, bem como definir as regras para o seu uso e proteção;

CONSIDERANDO o disposto na Política de Segurança da Informação do CONTRATANTE;

Resolvem celebrar o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO, doravante TERMO, vinculado ao CONTRATO PRINCIPAL, mediante as seguintes cláusulas e condições:

Cláusula Primeira – DO OBJETO

Constitui objeto deste TERMO o estabelecimento de condições específicas para regulamentar as obrigações a serem observadas pela CONTRATADA, no que diz respeito ao trato de informações sigilosas, disponibilizadas pelo CONTRATANTE, por força dos procedimentos necessários para a execução do objeto do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes e em acordo com o que dispõem a Lei nº 12.527, de 18/11/2011 e os Decretos nº 7.724, de 16/05/2012 e 7.845, de 14/11/2012, que regulamentam os procedimentos para acesso e tratamento de informação classificada em qualquer grau de sigilo.

Cláusula Segunda – DOS CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Para os efeitos deste TERMO, são estabelecidos os seguintes conceitos e definições:

INFORMAÇÃO: dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, contidos em qualquer meio, suporte ou formato.

INFORMAÇÃO SIGILOSA: aquela submetida temporariamente à restrição de acesso público em razão de sua imprescindibilidade para a segurança da sociedade e do Estado.

CONTRATO PRINCIPAL: contrato celebrado entre as partes, ao qual este TERMO se vincula.

Cláusula Terceira – DA INFORMAÇÃO SIGILOSA

Serão consideradas como informação sigilosa, toda e qualquer informação classificada ou não nos graus de sigilo ultrassecreto, secreto e reservado. O TERMO abrangerá toda informação escrita, verbal, ou em linguagem computacional em qualquer nível, ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, podendo incluir, mas não se limitando a: know-how, técnicas, especificações, relatórios, compilações, código fonte de programas de computador na íntegra ou em partes, fórmulas, desenhos, cópias, modelos, amostras de ideias, aspectos financeiros e econômicos, definições, informações sobre as atividades do CONTRATANTE e/ou quaisquer informações técnicas/comerciais relacionadas/resultantes ou não ao CONTRATO PRINCIPAL, doravante denominados INFORMAÇÕES, a que diretamente ou pelos seus empregados, a CONTRATADA venha a ter acesso, conhecimento ou que venha a lhe ser confiada durante e em razão das atuações de execução do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes.

Cláusula Quarta – DOS LIMITES DO SIGILO

As obrigações constantes deste TERMO não serão aplicadas às INFORMAÇÕES que:

I – Sejam comprovadamente de domínio público no momento da revelação, exceto se tal fato decorrer de ato ou omissão da CONTRATADA; II – tenham sido comprovadas e legitimamente recebidas de terceiros, estranhos ao presente TERMO;

III – sejam reveladas em razão de requisição judicial ou outra determinação válida do Governo, somente até a extensão de tais ordens, desde que as partes cumpram qualquer medida de proteção pertinente e tenham sido notificadas sobre a existência de tal ordem, previamente e por escrito, dando a esta, na medida do possível, tempo hábil para pleitear medidas de proteção que julgar cabíveis.

Cláusula Quinta – DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES

As partes se comprometem a não revelar, copiar, transmitir, reproduzir, utilizar, transportar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que qualquer empregado envolvido direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL, em qualquer nível hierárquico de

sua estrutura organizacional e sob quaisquer alegações, faça uso dessas INFORMAÇÕES, que se restringem estritamente ao cumprimento do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Primeiro – A CONTRATADA se compromete a não efetuar qualquer tipo de cópia da informação sigilosa sem o consentimento expresso e prévio do CONTRATANTE.

Parágrafo Segundo – A CONTRATADA compromete-se a dar ciência e obter o aceite formal da direção e empregados que atuarão direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL sobre a existência deste TERMO bem como da natureza sigilosa das informações.

I – A CONTRATADA deverá firmar acordos por escrito com seus empregados visando garantir o cumprimento de todas as disposições do presente TERMO e dará ciência ao CONTRATANTE dos documentos comprobatórios.

Parágrafo Terceiro – A CONTRATADA obriga-se a tomar todas as medidas necessárias à proteção da informação sigilosa do CONTRATANTE, bem como evitar e prevenir a revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pelo CONTRATANTE.

Parágrafo Quarto – Cada parte permanecerá como fiel depositária das informações reveladas à outra parte em função deste TERMO.

I – Quando requeridas, as INFORMAÇÕES deverão retornar imediatamente ao proprietário, bem como todas e quaisquer cópias eventualmente existentes.

Parágrafo Quinto – A CONTRATADA obriga-se por si, sua controladora, suas controladas, coligadas, representantes, procuradores, sócios, acionistas e cotistas, por terceiros eventualmente consultados, seus empregados e contratados, assim como por quaisquer outras pessoas vinculadas à CONTRATADA, direta ou indiretamente, a manter sigilo, bem como a limitar a utilização das informações disponibilizadas em face da execução do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Sexto - A CONTRATADA, na forma disposta no parágrafo primeiro, acima, também se obriga a:

I – Não discutir perante terceiros, usar, divulgar, revelar, ceder a qualquer título ou dispor das INFORMAÇÕES, no território brasileiro ou no exterior, para nenhuma pessoa, física ou jurídica, e para nenhuma outra finalidade que não seja exclusivamente relacionada ao objetivo aqui referido, cumprindo-lhe adotar cautelas e precauções adequadas no sentido de impedir o uso indevido por qualquer pessoa que, por qualquer razão, tenha acesso a elas;

II – Responsabilizar-se por impedir, por qualquer meio em direito admitido, arcando com todos os custos do impedimento, mesmo judiciais, inclusive as despesas processuais e outras despesas derivadas, a divulgação ou utilização das INFORMAÇÕES por seus agentes, representantes ou por terceiros;

III – Comunicar ao CONTRATANTE, de imediato, de forma expressa e antes de qualquer divulgação, caso tenha que revelar qualquer uma das INFORMAÇÕES, por determinação judicial ou ordem de atendimento obrigatório determinado por órgão competente; e IV – Identificar as pessoas que, em nome da CONTRATADA, terão acesso às informações sigilosas.

Cláusula Sexta – DA VIGÊNCIA

O presente TERMO tem natureza irrevogável e irretratável, permanecendo em vigor desde a data de sua assinatura até expirar o prazo de classificação da informação a que a CONTRATADA teve acesso em razão do CONTRATO PRINCIPAL.

A vigência deste Termo independe do prazo de vigência do contrato assinado.

Cláusula Sétima – DAS PENALIDADES

A quebra do sigilo e/ou da confidencialidade das INFORMAÇÕES, devidamente comprovada, possibilitará a imediata aplicação de penalidades previstas conforme disposições contratuais e legislações em vigor que tratam desse assunto, podendo até culminar na rescisão do CONTRATO PRINCIPAL firmado entre as PARTES. Neste caso, a CONTRATADA, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pelo CONTRATANTE, inclusive as de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal, as quais serão apuradas em regular processo administrativo ou judicial, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, conforme art. 156 da Lei nº. 14.133/21.

Cláusula Oitava – DISPOSIÇÕES GERAIS

Este TERMO de Confidencialidade é parte integrante e inseparável do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Primeiro – Surgindo divergências quanto à interpretação do disposto neste instrumento, ou quanto à execução das obrigações dele decorrentes, ou constatando-se casos omissos, as partes buscarão solucionar as divergências de acordo com os princípios de boa-fé, da equidade, da razoabilidade, da economicidade e da moralidade.

Parágrafo Segundo – O disposto no presente TERMO prevalecerá sempre em caso de dúvida e, salvo expressa determinação em contrário, sobre eventuais disposições constantes de outros instrumentos conexos firmados entre as partes quanto ao sigilo de informações, tal como aqui definidas.

Parágrafo Terceiro - Havendo necessidade legal devido a Programas de Governo, a CONTRATADA assume o compromisso de assinar Termo de Sigilo (ou equivalente) adicional relacionado ao Programa, prevalecendo as cláusulas mais restritivas em benefício do CONTRATANTE.

Parágrafo Quarto – Ao assinar o presente instrumento, a CONTRATADA manifesta sua concordância no sentido de que:

I – O CONTRATANTE terá o direito de, a qualquer tempo e sob qualquer motivo, auditar e monitorar as atividades da CONTRATADA;

II – A CONTRATADA deverá disponibilizar, sempre que solicitadas formalmente pelo CONTRATANTE, todas as informações requeridas pertinentes ao CONTRATO PRINCIPAL;

III – A omissão ou tolerância das partes, em exigir o estrito cumprimento das condições estabelecidas neste instrumento, não constituirá novação ou renúncia, nem afetará os direitos, que poderão ser exercidos a qualquer tempo;

IV – Todas as condições, TERMOS e obrigações ora constituídos serão regidos pela legislação e regulamentação brasileiras pertinentes;

V – O presente TERMO somente poderá ser alterado mediante TERMO aditivo firmado pelas partes;

VI – Alterações do número, natureza e quantidade das informações disponibilizadas para a CONTRATADA não descaracterizarão ou reduzirão o compromisso e as obrigações pactuadas neste TERMO, que permanecerá válido e com todos seus efeitos legais em qualquer uma das situações tipificadas neste instrumento;

VII – O acréscimo, complementação, substituição ou esclarecimento de qualquer uma das informações disponibilizadas para a CONTRATADA, serão incorporados a este TERMO, passando a fazer dele parte integrante, para todos os fins e efeitos, recebendo também a mesma proteção descrita para as informações iniciais disponibilizadas, sendo necessário a formalização de TERMO aditivo a CONTRATO PRINCIPAL;

VIII – Este TERMO não deve ser interpretado como criação ou envolvimento das Partes, ou suas filiadas, nem em obrigação de divulgar INFORMAÇÕES para a outra Parte, nem como obrigação de celebrarem qualquer outro acordo entre si.

Cláusula Nona – DO FORO

O CONTRATANTE elege o foro da **<CIDADE DO CONTRATANTE>**, onde está localizada a sede do CONTRATANTE, para dirimir quaisquer dúvidas originadas do presente TERMO, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por assim estarem justas e estabelecidas as condições, o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO é assinado pelas partes em 2 vias de igual teor e um só efeito.

_____, _____ de _____ de 20____

De acordo.

CONTRATANTE	CONTRATADA
<hr/> <p><Nome> Matrícula: <Matr.></p>	<hr/> <p><Nome> Matrícula: <Matr.></p>
TESTEMUNHAS	
Testemunha 1 <hr/> <p><Nome> <Qualificação></p>	Testemunha 2 <hr/> <p><Nome> <Qualificação></p>

ANEXO IV- MODELO DE TERMO DE ENCERRAMENTO DO CONTRATO

Contrato Número:	
Objeto:	
Contratante:	
Contratada:	

Termos

Por este instrumento, as partes acima identificadas resolvem registrar o encerramento do contrato em epígrafe e ressaltar o que segue:

O presente contrato está sendo encerrado por motivo de <motivo>.

As partes concedem-se mutuamente plena, geral, irrestrita e irrevogável quitação de todas as obrigações diretas e indiretas decorrentes deste contrato, não restando mais nada a reclamar de parte a parte, exceto as relacionadas no parágrafo a seguir.

Não estão abrangidas pela quitação ora lançada e podem ser objeto de exigência ou responsabilização, mesmo após o encerramento do vínculo contratual;

As obrigações relacionadas a processos iniciados de penalização contratual;

As garantias sobre bens e serviços entregues ou prestados, tanto legais quanto convencionais;

A reclamação de qualquer tipo sobre defeitos ocultos nos produtos ou serviços entregues ou prestados. *<inserir pendências, se houver>*.

E assim, tendo lido e concordado com todos os seus termos, firmam as partes o presente instrumento, em duas vias iguais, para que surta seus efeitos jurídicos.

De acordo

CONTRATANTE	CONTRATADA
Autoridade da Área Administrativa	Representante Legal
1. 2.	3. 4.
<hr/> <p><Nome> Matrícula: <Matr.></p>	<hr/> <p><Nome> <Qualificação></p>

ANEXO V – MODELO DE PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS DO PONTO DE FUNÇÃO	
Identificação da Licitação	
Nº do Processo	
Nº da Licitação	
Nome da Empresa	
CNPJ	
GRUPO XX - <descrição>	
ITEM XX - <descrição>	

Componentes de Custos do Time										
Identificação do Perfil Profissional	Salário (S)	Custo Perfil (Cp = S x Fator-k)	Custo Adicionais por perfil (Ca)	Custo Total por Perfil (Ct= Cp + Ca)	Taxa de Alocação (Ta)	Alocação em Horas (A=Ta x 160)	Qtde. profissionais por perfil (Q)	Horas por perfil (Hp = A x Q)	Custo por Hora (Ch = Ct/160)	Custo Mensal do Perfil (Cm = A x Q x Ch)
Total									R\$	R\$
Produtividade Mínima Declarada no TR:								hora/PF		
Total de horas/Time/Mês:									horas/mês	
Produtividade Mínima esperada PF/Mês:									PF/Mês	
Custo mensal do time:								R\$	R\$ Mês	
Componentes de Custos Adicionais										
Descrição									Valor Mensal	
Custos com software										
Custos com recursos de computação										
Custos com equipamentos										
Custos com serviços de informações										
Outros custos (especificar)										
Custos Adicionais por perfil/mês										
Custo por ponto de Função										

MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS DA HORA DE SERVIÇO TÉCNICO										
GRUPO XX - <descrição do grupo>										
ITEM XX - <descrição do Item>										
Componentes de Custos do Profissional de Referência										
Identificação do Perfil Profissional de Referência	Salário (S)	Custo do Perfil (Cp = S x Fator-k)	Custos Adicionais por perfil (Ca)	Custo total por perfil (Ct = Cp + Ca)	Taxa de Alocação (Ta)	Alocação em horas (A = Ta x 160)	Qtde. profissionais por perfil (Q)	Horas por perfil (Hp = A x Q)	Custo por Hora (Ch = Ct/160)	Custo Mensal do Perfil (Cm = A x Q x Ch)
Total									R\$	R\$
Componentes de Custos Adicionais										
Descrição								Valor Mensal		
Custos com software										
Custos com recursos de computação										
Custos com equipamentos										
Custos com serviços de informações										
Outros custos (especificar)										
Custos Adicionais do perfil do profissional de referência/mês										
Custo da Hora de Serviço Técnico (Perfil profissional de Referência)										

ANEXO VI – ROTEIRO DE MÉTRICAS

1. INTRODUÇÃO

1.1 As métricas de software apoiam a tomada de decisões, tanto no planejamento como na execução dos serviços de desenvolvimento e manutenção/sustentação de software. Portanto, nas contratações de serviços de desenvolvimento, manutenção e sustentação de software devem ser definidas

métricas objetivas que permitam a gestão contratual, a mensuração e a devida remuneração dos serviços e produtos efetivamente entregues pela empresa contratada no contexto do processo de desenvolvimento de software adotado pelo órgão ou entidade.

1.2 A **Portaria SGD/MGI nº 750, de 2023**, estabelece o modelo para a contratação de serviços de desenvolvimento, manutenção e sustentação de software, no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do SISP. Esse modelo orienta que, independentemente da modalidade de remuneração adotada pela organização, deve-se aferir a entrega de produtos por meio de métricas de software. Adicionalmente, no Anexo I, o modelo apresenta seção específica (12. **MENSURAÇÃO DE SOFTWARE**) para fortalecer a importância do uso de métricas de software nessas contratações. Convém destacar o item 1.2.3, transscrito a seguir:

1.2.3. Independente da modalidade de contratação, deve-se aferir a entrega de produtos por meio de métricas de software, mantendo-se uma base histórica, a exemplo de:

- a) Pontos de Função (IFPUG, NESMA, COSMIC, Simple Function Point - SFP);
- b) Linhas de código implementadas;
- c) Pontos de história (Story Point);

1.3 Este roteiro apresenta o método de Ponto de Função Simples (Simple Function Point - SFP) publicado pelo International Function Point Users Group (IFPUG), com vistas possibilitar uma aferição da entrega de produtos por meio de métricas de software objetivas e de forma célera e simples.

1.4 O método apresentado neste roteiro permite avaliar a medida de tamanho funcional de forma simplificada, conforme descrito no **Manual de Práticas de Contagem do Método - SPM v.2.1**, publicado pelo IFPUG.

1.5 A aplicação do método de análise de Pontos de Função Simplificados consiste na adoção das mesmas definições de processos elementares e arquivos lógicos da contagem de pontos de função tradicional, e por conseguinte possui as mesmas características em termos de métrica de produto de software, além da agilidade conforme descrito a seguir:

- a) é útil no início do processo de desenvolvimento para estimativa do esforço e tamanho funcional a ser implementado;
- b) independe da metodologia de desenvolvimento e tecnologia adotada;
- c) oferece resultados confiáveis, repetíveis e objetivos;
- d) foi projetada para ser, rápida, leve e de fácil utilização, acelerando consideravelmente o processo de dimensionamento funcional.

2. OBJETIVO

2.1 O objetivo principal deste documento é apresentar o método Ponto de Função Simples (SFP) para dimensionamento do tamanho funcional, com base nas regras de contagem do Manual de Práticas de Contagem do Método - SPM v.2.1.

2.2 Esse roteiro está alinhado com a Portaria SGD/MGI nº 750, de 2023 e às recomendações dispostas no Acórdão nº 2.037/2019-TCU-Plenário e no Acórdão nº 1.508/2020-TCU-Plenário.

2.3 Para as questões não abrangidas por este modelo, deve-se aplicar subsidiariamente as disposições constantes do Roteiro de Métricas do SISP, versão 2.3.

3. TERMOS E DEFINIÇÕES

3.1 Para melhor compreensão deste documento, aplicam-se os seguintes termos e definições:

e) Análise de Ponto de Função: método de medida de tamanho funcional de software definido pela ISO/IEC 14143-1:2007, ISO/IEC 20926:2009, COSMIC (ISO/IEC 19761:2011), ou por métricas derivadas desses padrões internacionais como as contagens da Netherlands software Metrics Association (NESMA) ou Simple Function Point (SFP) do International Function Point Users Group (IFPUG).

f) Aplicação: é um conjunto coeso de dados e procedimentos automatizados que suportam um objetivo de negócio, podendo consistir em um ou mais componentes, módulos ou subsistemas.

g) Arquivo lógico: representa a funcionalidade fornecida ao usuário para atender requisitos de armazenamento de dados internos e externos.

h) Baseline: corresponde ao tamanho funcional de uma aplicação. Este tamanho fornece uma medida de funções atuais que o aplicativo fornece ao usuário.

i) Componente Funcional Básico: Unidade elementar de Requisitos Funcionais do Usuário definido e utilizado pelo método FSM para propósitos de medição (ISO/IEC 14143-1:2007). ALIs, AIEs, EEs, SEs, CEs são os tipos de CFBs (BFCs).

j) Fronteira da aplicação: pode ser entendida como a interface conceitual que delimita o software que será medido e seus usuários. A fronteira entre aplicações relacionadas está baseada nas áreas funcionais separadas conforme visão do usuário, não em considerações técnicas.

k) Funcionalidade de conversão: funções transacionais ou de dados fornecidas para converter dados e/ou fornecer outros requisitos de conversão especificados pelo usuário.

l) IFPUG: Grupo Internacional de Usuários de Ponto de Função

m) Medição: A tarefa de medir e seu resultado, atribuindo um valor a um atributo em de acordo com uma escala de referência.

n) Método de medição: Uma sequência lógica de operações realizadas para produzir medidas.

o) Metodologias ágeis: são um conjunto de práticas que visam a entrega rápida e de alta qualidade do produto ou serviço e que promovem um processo de gerenciamento de projetos que incentiva a inspeção e adaptação frequente, beneficiando a eficiência e efetividade dos gestores públicos no controle da prestação dos serviços de TI, haja vista que o foco passa a ser realmente nas atividades que entregam valor para as áreas de negócios.

p) Produto de Software ou Software: conjunto de programas, procedimentos, rotinas ou scripts, componentes, Application Programming Interface - API, webservices, incluindo os dados e documentação associada.

q) Reconhecível pelo usuário: O termo reconhecível pelo usuário refere-se a requisitos para processos e / ou dados que são acordados e compreendidos pelo (s) usuário (s) e software desenvolvedor (es).

r) Requisitos do usuário: requisitos que descrevem o que o usuário está pedindo.

s) Requisitos funcionais: conjunto de requisitos do usuário que descrevem o que o software deve fazer em termos de tarefas e serviços.

t) Requisitos não funcionais: conjunto de requisitos relacionados a como deve ser construído ou manutenido o software, como deve ser o desempenho em operação, aspectos relacionados às tecnologias, à qualidade do software e ao ambiente tecnológico que suporta o software. Os requisitos não funcionais podem ser descritos como atributos de qualidade, de desempenho, de segurança ou como uma restrição geral em um sistema. Não estão incluídos os aspectos relacionados às funções ou tarefas previstas no software.

u) Simple Function Point - SFP: Pontos de função simplificado.

v) SISP: Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal.

w) SPM: Manual de práticas de contagem do método Ponto de Função Simples.

x) Tamanho funcional (ISO 14143-1: 2007 (R2019)): Tamanho do software derivado da quantificação os Requisitos Funcionais do Usuário.

y) Visão do usuário: são os requisitos funcionais percebidos pelo usuário.

4. CONTAGEM DE PONTOS DE FUNÇÃO COM O MÉTODO SFP

4.1 O Simple Function Point (SFP) é um método de medição funcional compatível e consistente com o IFPUG APF, descrito no CPM v.4.3.1, em terminologia e definições.

4.2 O método IFPUG SFP adota a suposição de que o valor funcional de um software é proporcional apenas ao número de transações lógicas e ao número de arquivos lógicos necessários.

4.3 O SFP é orientado ao produto de software, pode ser aplicada em qualquer estágio do ciclo de vida de desenvolvimento do software, sendo utilizado para:

- a) Apoiar análises de qualidade e produtividade e complementar métricas de equipe;
- b) Estimar o tamanho funcional de software a ser desenvolvido;
- c) Estimar o tamanho, custo e os recursos necessários para projetos de desenvolvimento, melhoria, manutenções etc.;
- d) Contagem de pontos de função simples da baseline da aplicação;

4.4 O método tem correspondência de conceitos, tipos de medição, fórmulas de cálculo do método APF tradicional, o que leva a identificação das mesmas funções a serem medidas. A definição de um processo elementar é a mesma.

4.5 Cada função transacional corresponde a um (1) Processo elementar no SFP e cada função de dados corresponde a um (1) arquivo lógico no SFP.

4.6 O Método apresentado é consistente com a estrutura da família de padrões ISO 14.143, e totalmente compatível ao método de análise de pontos de função tradicional publicado pelo IFPUG.

5. PROCESSO DE CONTAGEM DO MÉTODO SFP

5.1 A figura a seguir representa o procedimento de contagem do método SFP, que é idêntico ao procedimento de contagem do método de Análise de Pontos de Função Tradicional. A diferença principal entre os dois métodos está na execução das atividades destacadas (em amarelo), descritas nos itens subsequentes:

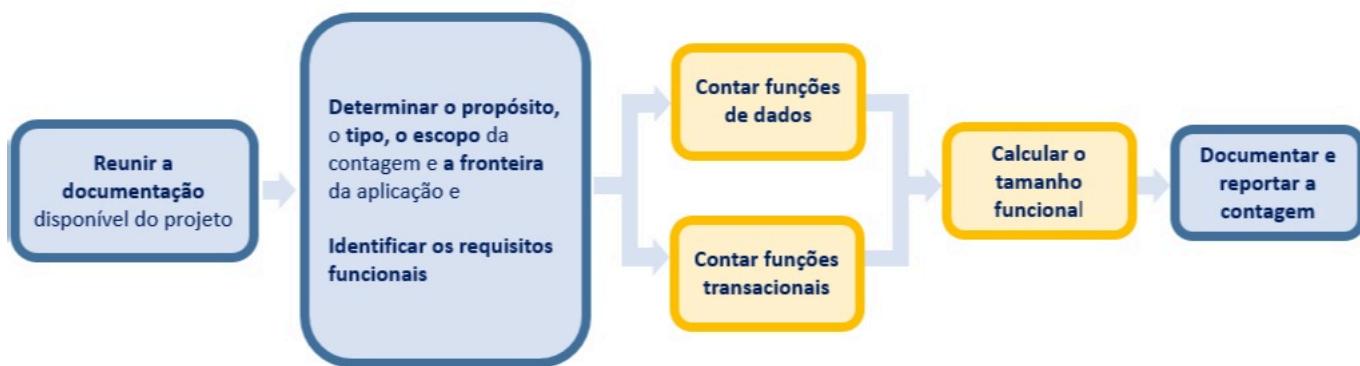


Figura 1: Processo de contagem de Pontos de Função com atividades em destaque

5.2 Convém esclarecer que todas as regras de contagem do Ponto de Função Simples são encontradas no manual de contagem do método SFP, o SPM v.2.1. A seguir, o detalhamento de cada etapa do procedimento de contagem de pontos de função usando o método SFP:

a) Reunir a documentação disponível para o projeto: etapa que envolve a coleta de todas as informações necessárias para uma medição funcional confiável. Assim como o método APF, o método SFP independe de metodologia ou tecnologia adotada, entretanto o analista deve localizar todos os documentos do projeto e as pessoas que podem ser úteis nas etapas seguintes.

b) Determinar:

- O propósito da contagem fornece uma resposta para uma questão de negócio a ser resolvida, por exemplo: necessidade de dimensionar um projeto de um novo sistema para auxiliar o processo de contratação do mesmo. Com base no propósito da contagem são definidos o escopo e o tipo de contagem.

- O tipo da contagem identifica se o projeto é de desenvolvimento, de melhoria ou aplicação instalada.

- O escopo da contagem identifica quais funcionalidades serão incluídas na contagem de pontos de função. O escopo pode incluir mais de um aplicativo de software.

• A fronteira da aplicação é determinada pela identificação das aplicações e seus os limites são orientados por princípios lógicos, não técnicos, focado no ponto de vista do usuário (em qualquer nível de abstração). Vale destacar que, assim como no método de APF, no método SFP o posicionamento da fronteira influencia fortemente a contagem de pontos de função, portanto, em editais para contratação de projetos de manutenção é fortemente recomendado a definição das fronteiras de todas as aplicações a serem contratadas.

c) Contar funções de dados: nesta etapa identificam-se os arquivos lógicos, que são conjuntos lógicos de dados usados pelos processos elementares. Os dois métodos (APF e SFP) levam a identificação das mesmas funções de dados, entretanto neste método não há diferença entre os arquivos lógicos que são apenas consultados e aqueles que são consultados e armazenam dados. No SFP cada função de dados corresponde a um (1) arquivo lógico:

- Arquivo lógico: representa a funcionalidade fornecida ao usuário para atender aos requisitos de armazenamento de dados internos e externos.

d) Contar funções transacionais: nesta etapa os processos elementares devem ser identificados. As regras e exemplos de identificação dos processos elementares são encontradas no manual do método - SPM v.2.1. No SFP cada função transacional corresponde a um (1) processo elementar:

- Processo Elementar: a menor unidade de atividade significativa para o usuário, que constitui uma transação completa, é independente e deixa o aplicativo que está sendo medido em um estado consistente.

Nas atividades de contagem de:	O método SFP identifica:	O método APF identifica:
Funções de Dados	Arquivo Lógico (AL)	Arquivo Lógico Interno (ALI)
		Arquivo de Interface Externa (AIE)
Funções transacionais	Processo Elementar (PE)	Entrada Externa (EE)
		Consulta Externa (CE)
		Saída Externa (SE)

Tabela 1: Componentes funcionais básicos do método SFP

e) **Calcular o tamanho funcional:** o cálculo do tamanho funcional para o método SFP requer apenas a identificação de dois componentes funcionais básicos: (1) Processo Elementar e (2) Arquivo Lógico. Para o método IFPUG SFP não são diferenciados os tipos de processo elementar e os tipos de arquivo lógico, tampouco as suas complexidades, não é necessária a identificação de DERs, ALRs ou RLRs, tampouco a identificação da “intenção primária”. Ainda assim, convém realçar que as regras de contagem de pontos de função simples - descritas no SPM 2.1 - devem ser observadas e seguidas. As pontuações a serem atribuídas para os dois componentes funcionais básicos são:

Componentes funcionais básicos do IFPUG SFP	Pontuação
Arquivo Lógico (AL)	7,0 SFP
Processo Elementar (PE)	4,6 SFP

Tabela 2: Pontuação dos Componentes funcionais básicos do método SFP

f) Documentar e reportar a contagem: a última etapa do processo de medição é realizar a documentação da contagem com todas as premissas e decisões de medição tomadas, os padrões utilizados, as diretrizes adotadas e os links para a documentação do projeto. No SPM 2.1 é apresentado um conjunto mínimo de informações necessárias para a tarefa.

6. CORRESPONDÊNCIA E CONVERSIBILIDADE ENTRE OS MÉTODOS

6.1 Conforme manual do método SFP (SPM 2.1), a análise da correspondência teórica entre os elementos do método IFPUG PF e o método IFPUG SFP encontrou as seguintes evidências:

- a) Correspondência dos conceitos de aplicação, escopo, limite e finalidade;
- b) Correspondência de Tipos de Medição;
- c) Correspondência dos componentes funcionais básicos;

d) Correspondência de fórmulas de cálculo: As fórmulas são semelhantes; há diferença apenas na fórmula usada para atualizar as linhas de base após aprimoramento funcional, uma vez que não há mudança na complexidade.

6.2 Os Processos elementares aferidos por meio do método SFP podem ser classificados como Entrada Externa (EE), Consulta Externa (CE) ou Saída Externa (SE) e os Arquivo lógico no método SFP podem ser classificados como Arquivo Lógico Interno (ALI) ou arquivo lógico Externo (AIE). A contabilização dos pontos de função por meio do método SFP consiste na aplicação da seguinte fórmula:

Tamanho Funcional em SFP = $(\text{QtdCE} + \text{QtdEE} + \text{QtdSE}) \times 4,6 + (\text{QtdALI} + \text{QtdAIE}) \times 7$, Onde

- a) Qtd = quantidade de PE- CE, EE e/ou SE contadas com o método de PF tradicional – para as quais é atribuída a pontuação de 4,6 SFP.
- b) Qtd = quantidade de AL - ALI e/ou AIE contados com o método de PF tradicional – para os quais é atribuída a pontuação de 7 SFP.

7. EXEMPLO DE APLICAÇÃO DA CONVERSIBILIDADE

7.1 Para exemplificar a aplicação da conversibilidade entre os métodos, suponha que uma aplicação possua:

- a) Quantidade e tipos de processo elementar: 5 CE, 10 EE, 10 SE;
- b) Quantidade e tipos de arquivo lógico: 5 ALI e 2 AIE.

7.2 Aplicando a fórmula para conversibilidade de PF para SFP temos:

$$SFP = (5CE + 10EE + 10SE) \times 4,6 + (5ALI + 2AIE) \times 7 SFP = (25) \times 4,6 + (7) \times 7 = 164 SFP$$

7.3 Convém destacar novamente que, para o método SFP, a contagem das funções transacionais, funções de dados e o cálculo do tamanho funcional:

- a) Requer apenas a identificação de dois componentes funcionais básicos: Processo Elementar (PE) e Arquivo Lógico (AL);
- b) Não é necessária a identificação da “intenção primária”;
- c) Não é necessário diferenciar os tipos de processo elementar (EE, CE, SE) e os tipos de arquivo lógico (ALI, AIE), tampouco a sua complexidade;
- d) Não é necessária a identificação de DERs, ALRs ou RLRs;
- e) A pontuação funcional do PE é de 4,6 SFP;
- f) A pontuação funcional do AL é de 7,0 SFP.

8. CÁLCULO DE PONTOS DE FUNÇÃO COM O MÉTODO SFP

8.1 Conforme SPM 2.1, as fórmulas dos dois métodos são semelhantes (APF e SFP); a diferença está apenas na fórmula usada para atualizar a baseline após um projeto de melhoria, uma vez que não há mudança na complexidade dos componentes funcionais.

8.2 Este roteiro apresentará apenas a fórmula para atualizar a baseline após um projeto de melhoria, utilizando o método SFP. Para os demais tipos de projetos (desenvolvimento, melhoria, manutenções, etc.), aplica-se o roteiro de métricas do SISP, versão 2.3.

8.3 Após um projeto de melhoria, a medição da baseline do aplicativo lançado (PF_BASELINE) será a medição baseline anterior ao projeto de melhoria, mais os novos recursos (PF_INCLUIDO), menos os recursos removidos (PF_EXCLUIDO):

$$PF_{\text{BASELINE}} = PF_{\text{BASELINE}} + PF_{\text{INCLUIDO}} - PF_{\text{EXCLUIDO}}$$

8.4 Para o método SFP, na contagem da baseline da aplicação não devem constar as funcionalidades alteradas em um projeto de melhoria, visto que estas já foram incluídas a partir de outro projeto e, portanto, já estão contempladas na baseline; ademais, o método SFP não determina a complexidade das

funções, não gerando assim alteração em sua pontuação. Também não devem constar funcionalidades de conversão, refinadas ou excluídas.

9. ESTIMATIVA DE PROJETOS DE SOFTWARE COM SFP

9.1 O método IFPUG SFP adota a premissa de que o valor funcional de um software é proporcional apenas ao número de transações lógicas e ao número de arquivos lógicos necessários. Essa simplicidade na mensuração do tamanho funcional, o torna o método SFP útil no início do processo de desenvolvimento, quando não se tem conhecimento de todas as características do produto.

9.2 O objetivo do método de Ponto de Função Simples é fornecer uma medição objetiva do número de funções que um aplicativo de software oferece a seus usuários (humanos e /ou outro software).

10. ESTIMATIVA DE TAMANHO FUNCIONAL COM SFP

10.1 Para realizar a estimativa de tamanho funcional de um software, deve-se realizar todas as etapas do procedimento de contagem exposto no item 5 deste roteiro.

10.2 Deve-se realizar a leitura de toda a documentação disponível buscando informações relevantes para identificação dos processos elementares e arquivos lógicos. Convém destacar que o método SFP requer apenas a identificação de dois componentes funcionais básicos: Processo Elementar (PE) e Arquivo Lógico (AL); Não é necessário diferenciar os tipos de processo elementar (EE, CE, SE) e os tipos de arquivo lógico (AL1, AIE), tampouco a sua complexidade.

10.3 Após identificação dos processos elementares e arquivos lógicos, é atribuída a seguinte pontuação funcional:

Tabela 2: Pontuação dos Componentes funcionais básicos do método SPF

Componentes funcionais básicos do IFPUG SFP Pontuação

Arquivo Lógico (AL) 7,0 SFP

Processo Elementar (PE) 4,6 SFP

10.4 A estimativa de tamanho do projeto em SPF deve ser gerada com a totalização da pontuação de todos os processos elementares e arquivos lógicos identificados.

11. ESTIMATIVA DE ESFORÇO, PRAZO, CUSTO E RECURSOS

11.1 Uma vez que o tamanho do projeto foi estimado, é possível estimar o esforço, prazo, custo e recursos para o desenvolvimento do software.

11.2 Para tanto, devem ser utilizadas as fórmulas apresentadas no roteiro de métricas do SISP, versão 2.3.

12. CONCLUSÃO

12.1 Este documento apresentou um roteiro para dimensionamento de tamanho funcional de software utilizando o método IFPUG SFP.

12.2 Destaca-se que este roteiro está alinhado à Portaria SGD/MGI nº 750, de 2023, que estabelece que independente da modalidade de contratação, deve-se aferir a entrega de produtos por meio de métricas de software.

13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- SFP Counting Practices Manual by International Function Point Users Group (IFPUG), versão 2.1. Disponível em <https://ifpug.org/> .
- Manual de Práticas de Contagem de Pontos de Função, Versão 4.3.1 IFPUG. Disponível em: <https://ifpug.org/> .
- Roteiro de Métricas do SISP, versão 2.3. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/sisp/documentos/arquivos/roteiro-de-metricas-do-sisp-v2-3.pdf> .
- Simple Function Point: a new Functional Size Measurement Method fully compliant with IFPUG 4.x. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/258209664>

ANEXO VII - PROCESSO DE SOFTWARE

I - INTRODUÇÃO

O Processo de Desenvolvimento de Software e manutenção de software de referência pode ser baseada em metodologia tradicional, quando baseada em metodologias ágil, baseia-se no framework SCRUM, observa as diretrizes de processo de ciclo de vida do software constantes da ABNT NBR ISO IEC IEEE 12.207:2020 e está alinhado com a SGD/MGI nº 750, de 2023.

Conforme Portaria SGD/MGI nº 750, de 2023, o processo de desenvolvimento de software deve prever uma fase inicial para o planejamento do projeto, que envolve a captura da visão do usuário, das necessidades e regras negociais, da definição do escopo do projeto e das principais funcionalidades do produto a ser desenvolvido (backlog do produto).

Deve-se evitar o início da implementação do software sem o correspondente planejamento do produto a ser desenvolvido.

O processo de desenvolvimento de software descrito a seguir, aborda diferentes dimensões relacionadas ao ciclo de vida de construção e utilização de software, que podem ser adaptadas à realidade operacional da CONTRATANTE.

II - PAPEIS E RESPONSABILIDADES

O processo de desenvolvimento do software é executado pela CONTRATADA, que deve ser observado e adaptado à realidade operacional da CONTRATANTE.

O Time da CONTRATADA consiste, no mínimo, de um Coordenador de Projeto, de um Gestor de Entrega, de um time de Analistas de Negócios com abrangência em execução orçamentaria, financeira e contábil, de um time de Desenvolvedores, de um Analista de Métrica e um Administrador de Banco de Dados.

Esse time pode ser integrado, também, por profissionais especializados.

Os membros do time de projeto devem:

- a) Ser responsável por todas as atividades relacionadas com os produtos, desde a colaboração dos stakeholders, verificação, manutenção, operação, experimentação, investigação e desenvolvimento, assim como tudo o mais que possa ser necessário.

- b) Adotar práticas de documentação contínua;
- c) Realizar testes funcionais e não funcionais concomitante ao desenvolvimento de software;
- d) Apoiar na homologação das Demandas e Releases;
- e) Elaborar Manuais do usuário ou help de funcionalidades;

III - PLANEJAMENTO DO PRODUTO

A área requisitante do projeto de software, representada pelo dono do produto e analista de negócios, fornece a compreensão do negócio, das necessidades, dos objetivos de negócio e dos requisitos do produto de software.

A equipe designada pela contratada apoia nas atividades de planejamento do produto.

O planejamento compreende atividades anteriores a execução da primeira quantidade definida de trabalho do projeto.

É composto pelas seguintes atividades, que podem ser adaptadas à realidade operacional da CONTRATANTE:

- a) Construir a Visão do Produto
- b) Construir o Roadmap do Produto

Etapa	Atividades	Descrição	Atores	Entregáveis
PLANEJAMENTO DO PRODUTO	Construir a Visão do Produto	Nessa atividade, entende-se que existe um problema a ser resolvido ou uma oportunidade a ser aproveitada.	Analista de Negócios e Profissional (is) designado (s) pela contratada para apoiar na construção da visão do produto;	Documento de Visão
	Construir o Roadmap do Produto	Dividir os objetos de negócios e as características-chave do produto priorizadas e ordenadas.	Analista de Negócios e profissional (is) designado (s) pela contratada para apoiar na construção do Roadmap	Roadmap do Produto

O processo de planejamento do produto é uma fase crítica no ciclo de vida de desenvolvimento de um produto. Ele envolve a definição clara do que o produto será, como ele será desenvolvido, quais necessidades ele atenderá, e como será lançado no mercado. O planejamento eficaz garante que o produto atenda às expectativas dos clientes, seja viável tecnicamente e tenha sucesso no mercado.

O Planejamento do Produto, pode ser adaptado à realidade operacional da CONTRATANTE:

a) Identificação de Necessidades e Oportunidades

- **Objetivo:** Identificar as necessidades do mercado e as oportunidades de negócios que o novo produto pode explorar. Isso garante que o produto a ser desenvolvido tenha demanda e possa se diferenciar da concorrência.
- **Pesquisa de Mercado:** Realizar pesquisas para entender as necessidades dos consumidores, tendências de mercado, e o que está faltando nos produtos existentes. Isso pode incluir entrevistas com clientes, grupos focais, análise de concorrência, e pesquisas de mercado quantitativas.
- **Análise de Oportunidades:** Identificar e analisar oportunidades de inovação ou melhorias em produtos existentes que possam ser exploradas. Isso pode envolver a análise de novas tecnologias, mudanças no comportamento do consumidor, ou lacunas no mercado.
- **Benchmarking:** Comparar produtos concorrentes para identificar pontos fortes e fracos, e determinar como o novo produto pode oferecer um diferencial competitivo.
- **Resultados:** Um entendimento claro das necessidades do mercado e das oportunidades que o novo produto pode explorar.

b) Definição do Conceito do Produto

- **Objetivo:** Criar uma visão clara do produto, incluindo suas características, funcionalidades e como ele atenderá às necessidades identificadas. O conceito do produto é a base para todo o desenvolvimento subsequente.
- **Desenvolvimento do Conceito:** Criar um conceito detalhado do produto, que inclui a proposta de valor, público-alvo, principais funcionalidades, e benefícios. Isso envolve a criação de esboços, storyboards, ou protótipos iniciais.
- **Validação do Conceito:** Testar o conceito do produto com stakeholders, potenciais clientes, e equipes internas para garantir que ele seja viável e atraente. Isso pode envolver a realização de pesquisas, testes de usabilidade, ou workshops.
- **Análise de Viabilidade:** Avaliar a viabilidade técnica e econômica do conceito, considerando fatores como custo de desenvolvimento, tempo de lançamento no mercado, e retorno esperado sobre o investimento.
- **Resultados:** Um conceito de produto bem definido e validado, pronto para passar para a fase de desenvolvimento detalhado.

c) Definição de Requisitos

- **Objetivo:** Estabelecer os requisitos específicos que o produto deve atender, incluindo requisitos funcionais, não funcionais, e de desempenho. Esses requisitos guiam o desenvolvimento técnico e garantem que o produto final atenda às expectativas.
- **Requisitos Funcionais:** Definir as funcionalidades que o produto deve ter para atender às necessidades dos usuários. Isso inclui especificações detalhadas sobre como o produto deve funcionar e quais características ele deve incluir.
- **Requisitos Não Funcionais:** Definir requisitos que não estão diretamente relacionados às funcionalidades do produto, mas que são essenciais para seu sucesso. Isso pode incluir requisitos de desempenho, usabilidade, segurança, e conformidade regulatória.
- **Criação de Backlog de Produto:** Criar um backlog com todas as funcionalidades, melhorias e requisitos do produto, priorizando-os de acordo com seu valor para o cliente e sua viabilidade técnica.
- **Resultados:** Um conjunto claro e detalhado de requisitos que servirá como base para o desenvolvimento do produto.

d) Planejamento do Desenvolvimento

- **Objetivo:** Criar um plano detalhado para o desenvolvimento do produto, incluindo cronogramas, recursos necessários, e etapas do processo. Esse planejamento garante que o desenvolvimento seja realizado de forma eficiente e dentro dos prazos.
- **Cronograma de Desenvolvimento:** Estabelecer um cronograma com as principais fases do desenvolvimento, incluindo design, prototipagem, testes, e produção. Definir marcos importantes (milestones) e datas de entrega.
- **Alocação de Recursos:** Determinar os recursos humanos, financeiros e tecnológicos necessários para o desenvolvimento do produto. Isso inclui a definição de equipes, orçamentos, e aquisição de ferramentas ou tecnologias específicas.

- **Gestão de Riscos:** Identificar possíveis riscos que possam afetar o desenvolvimento do produto e desenvolver planos de contingência para mitigá-los.
- **Integração de Equipes:** Garantir que todas as equipes envolvidas (design, engenharia, marketing, etc.) estejam alinhadas com o plano de desenvolvimento e compreendam suas responsabilidades.
- **Resultados:** Um plano de desenvolvimento detalhado e aprovado, com cronogramas, recursos alocados e estratégias de mitigação de riscos.

e) **Design e Desenvolvimento do Produto**

- **Objetivo:** Transformar o conceito do produto e os requisitos definidos em um design completo e em um produto funcional. Essa fase envolve o trabalho colaborativo de diversas disciplinas, como design, engenharia, e desenvolvimento de software.
- **Design de Produto:** Criar o design detalhado do produto, incluindo o design industrial, interfaces de usuário (se aplicável), e design de experiência do usuário (UX). Prototipagem pode ser usada para testar e refinar o design.
- **Desenvolvimento de Engenharia:** Desenvolvimento das soluções técnicas necessárias para criar o produto, incluindo design de hardware, desenvolvimento de software, e integração de sistemas.
- **Prototipagem e Testes:** Criar protótipos do produto para testar funcionalidades, desempenho, e usabilidade. Realizar testes para identificar e corrigir problemas antes da produção em massa.
- **Iteração e Aperfeiçoamento:** Refinar o design e o desenvolvimento com base nos feedbacks obtidos durante os testes, garantindo que o produto final atenda a todos os requisitos e expectativas.
- **Resultados:** Um produto totalmente desenvolvido e testado, pronto para produção e lançamento.

f) **Planejamento do Lançamento e Comercialização**

- **Objetivo:** Preparar o produto para o lançamento no mercado, incluindo estratégias de marketing, vendas, distribuição, e suporte ao cliente.
- **Estratégia de Marketing:** Definir como o produto será posicionado no mercado, incluindo estratégias de preço, promoção, e comunicação. Planejar campanhas de marketing para gerar interesse e awareness.
- **Planejamento de Lançamento:** Estabelecer um cronograma para o lançamento do produto, incluindo eventos de lançamento, amostras para a imprensa, e campanhas publicitárias. Preparar a equipe de vendas com treinamentos e materiais de suporte.
- **Planejamento de Distribuição:** Definir como o produto será distribuído aos clientes, incluindo canais de distribuição, logística, e estoque.
- **Suporte Pós-Lançamento:** Planejar o suporte ao cliente após o lançamento, incluindo suporte técnico, atendimento ao cliente, e garantia.
- **Resultados:** Um plano de lançamento completo e uma estratégia de comercialização que garantam a introdução bem-sucedida do produto no mercado.

g) **Monitoramento e Feedback**

- **Objetivo:** Acompanhar o desempenho do produto no mercado e coletar feedback para melhorar continuamente o produto ou orientar o desenvolvimento de versões futuras.
- **Monitoramento de Vendas e Recepção:** Acompanhar as vendas, a recepção dos clientes e o desempenho do produto em comparação com as metas estabelecidas.
- **Coleta de Feedback:** Coletar feedback dos clientes, usuários finais e stakeholders para identificar pontos fortes e áreas de melhoria.
- **Análise de Dados:** Usar análises de dados para compreender o comportamento dos clientes, desempenho do produto, e identificar tendências.
- **Atualizações e Melhorias:** Baseado no feedback e nos dados coletados, planejar e implementar melhorias ou atualizações no produto.
- **Resultados:** Feedback contínuo que ajuda a melhorar o produto e a tomar decisões informadas para futuras versões ou novos desenvolvimentos.

h) **Benefícios do Planejamento do Produto**

- **Alinhamento com o Mercado:** Garantia de que o produto atende às necessidades do mercado e oferece valor para os clientes.
- **Eficiência no Desenvolvimento:** Redução de riscos e ineficiências no processo de desenvolvimento, graças a um planejamento detalhado.
- **Qualidade do Produto:** Desenvolvimento de produtos que atendem aos requisitos de qualidade e desempenho estabelecidos.
- **Sucesso no Lançamento:** Planejamento de marketing e lançamento que maximiza as chances de sucesso do produto no mercado.
- **Melhoria Contínua:** Uso de feedback pós-lançamento para melhorar o produto e criar uma base sólida para versões futuras.

IV - PROCESSOS DE DESENVOLVIMENTO E PRÁTICAS ESPECÍFICAS

ÁREA: ENGENHARIA DE SOFTWARE		
ID	Processos	Práticas Específicas
1	Desenvolvimento de Requisitos	1.1. Levantar necessidades das partes interessadas, suas expectativas, restrições e interfaces para
		1.2. Transformar as necessidades, expectativas, restrições e interfaces das partes interessadas em
		1.3. Estabelecer e manter os requisitos de produto e de componente de produto, com base nos re
		1.4. Alocar os requisitos a cada componente de produto.
		1.5. Identificar requisitos de interface.
		1.6. Estabelecer e manter conceitos operacionais e cenários associados.
		1.7. Estabelecer e manter uma definição da funcionalidade requerida.
		1.8. Validar os requisitos para assegurar que o produto resultante irá funcionar como pretendido
2	Gestão de Requisitos	2.1. Trabalhar com os provedores de requisitos para obter um melhor entendimento do significad
		2.2. Obter comprometimento dos participantes do projeto com os requisitos.

		<p>2.3. Gerenciar mudanças nos requisitos à medida que evoluem durante o projeto.</p> <p>2.4. Manter a rastreabilidade bidirecional dos requisitos e produtos de trabalho.</p> <p>2.5. Identificar inconsistências entre os planos de projeto, produtos de trabalho e requisitos.</p>
3	Integração de Produto	<p>3.1. Determinar a sequência de integração dos componentes do produto.</p> <p>3.2. Estabelecer e manter o ambiente necessário para dar suporte à integração dos componentes</p> <p>3.3. Estabelecer e manter procedimentos e critérios para integração dos componentes do produto</p> <p>3.4. Revisar as descrições das interfaces visando assegurar cobertura e completude.</p> <p>3.5. Gerenciar as definições, designs e mudanças das interfaces internas e externas entre produto</p> <p>3.6. Confirmar, antes da montagem, se cada componente de produto necessário foi identificado e se as interfaces estão em conformidade com suas descrições.</p> <p>3.7. Montar os componentes do produto de acordo com a sequência de integração e com proced</p> <p>3.8. Avaliar os componentes de produto montados quanto à compatibilidade de interface.</p> <p>3.9. Empacotar o produto ou o componente de produto e entregá-lo ao cliente.</p>
4	Solução Técnica	<p>4.1. Desenvolver soluções alternativas e critérios de seleção.</p> <p>4.2. Selecionar soluções associadas a componentes de produto que melhor satisfazem os critérios</p> <p>4.3. Desenvolver um design para o produto ou componente de produto.</p> <p>4.4. Estabelecer e manter um pacote de dados técnicos.</p> <p>4.5. Projetar as interfaces dos componentes do produto a partir dos critérios estabelecidos e man</p> <p>4.6. Avaliar se os componentes do produto devem ser desenvolvidos, comprados ou reusados, co</p> <p>4.7. Implementar os designs dos componentes de produto.</p> <p>4.8. Elaborar e manter a documentação para o usuário final.</p>
5	Validação	<p>5.1. Selecionar os produtos e componentes de produto a serem validados e os métodos de valida</p> <p>5.2. Estabelecer e manter o ambiente necessário para a validação.</p> <p>5.3. Estabelecer e manter procedimentos e critérios de validação.</p> <p>5.4. Realizar a validação dos produtos e componentes de produto selecionados.</p> <p>5.5. Analisar os resultados das atividades de validação.</p>
6	Verificação	<p>6.1. Selecionar os produtos de trabalho a serem verificados e os métodos de verificação a serem u</p> <p>6.2. Estabelecer e manter o ambiente necessário para dar suporte à verificação.</p> <p>6.3. Estabelecer e manter procedimentos e critérios de verificação para os produtos de trabalho s</p> <p>6.4. Preparar-se para a revisão por pares dos produtos de trabalho selecionados.</p> <p>6.5. Conduzir a revisão por pares nos produtos de trabalho selecionados e identificar as questões</p> <p>6.6. Analisar dados sobre preparação, condução e resultados de revisão por pares.</p> <p>6.7. Realizar a verificação nos produtos de trabalho selecionados.</p> <p>6.8. Analisar os resultados de todas as atividades de verificação.</p>

ÁREA: GESTÃO DE PROJETO

1	Gestão Integrada de Projeto	<p>1.1. Estabelecer e manter o processo definido para o projeto desde o Startup até o fim do projeto</p> <p>1.2. Utilizar os ativos de processo e o repositório de medições da Organização para estimar e plan</p> <p>1.3. Estabelecer e manter o ambiente de trabalho do projeto com base Nos padrões de ambiente</p> <p>1.4. Integrar o plano do projeto com os outros planos que afetam o Projeto de forma alinhada ao</p> <p>1.5. Gerenciar o projeto utilizando o plano de projeto, outros planos que afetam o projeto e o pro</p> <p>1.6. Contribuir com produtos de trabalho, medidas e experiências documentadas para os ativos d</p> <p>1.7. Gerenciar o envolvimento das partes interessadas relevantes no projeto.</p> <p>1.8. Participar, com as partes interessadas relevantes, da identificação, negociação e acompanhan</p> <p>1.9. Solucionar questões críticas de coordenação com as partes interessadas relevantes.</p>
---	-----------------------------	--

		<p>1.10. Estabelecer e manter uma visão compartilhada para o projeto.</p> <p>1.11. Estabelecer e manter a estrutura da equipe integrada para o projeto.</p> <p>1.12. Alocar requisitos, responsabilidades, tarefas e interfaces às equipes na estrutura da equipe integrada.</p> <p>1.13. Estabelecer e manter equipes integradas na estrutura.</p> <p>1.14. Assegurar a colaboração de equipes que interagem entre si.</p>
2	Monitoramento e Controle de Projeto	<p>2.1. Monitorar os valores reais dos parâmetros de planejamento de projeto em relação ao plano de projeto.</p> <p>2.2. Monitorar os compromissos com relação aos identificados no plano de projeto.</p> <p>2.3. Monitorar os riscos em relação àqueles identificados no plano de projeto.</p> <p>2.4. Monitorar a gestão de dados do projeto com relação ao plano de projeto.</p> <p>2.5. Monitorar o envolvimento das partes interessadas em relação ao plano de projeto.</p> <p>2.6. Revisar periodicamente o progresso, o desempenho e as questões críticas do projeto.</p> <p>2.7. Revisar, em marcos selecionados do projeto, as realizações e os resultados obtidos.</p> <p>2.8. Identificar e analisar questões críticas e determinar ações corretivas necessárias para tratá-las.</p> <p>2.9. Implementar ações corretivas para tratar as questões críticas identificadas.</p> <p>2.10. Gerenciar ações corretivas até sua conclusão.</p>
3	Planejamento de Projeto	<p>3.1. Estabelecer uma estrutura analítica de projeto (work breakdown structure – WBS) de alto nível.</p> <p>3.2. Estabelecer e manter estimativas para atributos de produtos de trabalho e de tarefas.</p> <p>3.3. Definir fases do ciclo de vida do projeto para fins de planejamento.</p> <p>3.4. Estimar custo e esforço do projeto para os produtos de trabalho e tarefas com base no raciocínio.</p> <p>3.5. Estabelecer e manter o orçamento e o cronograma do projeto.</p> <p>3.6. Identificar e analisar riscos do projeto.</p> <p>3.7. Planejar a gestão de dados do projeto.</p> <p>3.8. Planejar os recursos necessários para execução do projeto.</p> <p>3.9. Planejar habilidades e conhecimento necessários para a execução do projeto.</p> <p>3.10. Planejar o envolvimento das partes interessadas identificadas.</p> <p>3.11. Estabelecer e manter o plano global do projeto.</p> <p>3.12. Revisar todos os planos que afetam o projeto para entender os compromissos do projeto.</p> <p>3.13. Conciliar o plano do projeto com os recursos estimados e disponíveis.</p> <p>3.14. Obter o comprometimento das partes interessadas relevantes responsáveis pela execução e realização.</p>
4	Gestão de Riscos	<p>4.1. Determinar as fontes e as categorias de riscos.</p> <p>4.2. Definir os parâmetros utilizados para analisar e categorizar os riscos, e para controlar a atividade.</p> <p>4.3. Estabelecer e manter a estratégia a ser utilizada para gestão de riscos.</p> <p>4.4. Identificar e documentar os riscos.</p> <p>4.5. Avaliar e categorizar cada risco identificado utilizando as categorias e os parâmetros definidos.</p> <p>4.6. Elaborar um plano de mitigação de riscos para os riscos mais relevantes do projeto, conforme a estratégia.</p> <p>4.7. Monitorar periodicamente o status de cada risco e executar o plano de mitigação quando apropriado.</p>
ÁREA: GESTÃO DE PROCESSO		
1	Definição dos Processos da Organização	<p>1.1. Estabelecer e manter o conjunto de processos-padrão da organização.</p> <p>1.2. Estabelecer e manter as descrições dos modelos de ciclo de vida aprovados para uso na organização.</p> <p>1.3. Estabelecer e manter os critérios e as diretrizes para adaptação do conjunto de processos-padrão.</p> <p>1.4. Estabelecer e manter o repositório de medições da organização.</p> <p>1.5. Estabelecer e manter a biblioteca de ativos de processo da organização.</p> <p>1.6. Estabelecer e manter padrões de ambiente de trabalho.</p>

		<p>1.7. Estabelecer e manter mecanismos de delegação de autoridade para permitir tomada de decisões.</p> <p>1.8. Estabelecer e manter regras e diretrizes organizacionais para estruturar e formar equipes integradas.</p> <p>1.9. Estabelecer e manter diretrizes organizacionais para auxiliar os membros das equipes a terem responsabilidades das unidades de origem.</p>
2	Foco nos Processos da Organização	<p>2.1. Estabelecer e manter a descrição das necessidades e dos objetivos de processo da organização.</p> <p>2.2. Avaliar os processos da organização periodicamente, e conforme necessário, para conhecer seu desempenho.</p> <p>2.3. Identificar melhorias para os processos e ativos de processo da organização.</p> <p>2.4. Estabelecer e manter planos de ação de processo para promover melhorias nos processos e ativos de processo.</p> <p>2.5. Implementar planos de ação de processo.</p> <p>2.6. Implantar ativos de processo na organização.</p> <p>2.7. Implantar o conjunto de processos-padrão nos projetos desde o startup e implementar mudanças no projeto conforme apropriado.</p> <p>2.8. Monitorar a implementação do conjunto de processos-padrão da organização e o uso dos ativos de processo.</p> <p>2.9. Incorporar, nos ativos de processo da organização, os produtos de trabalho, as medidas e as evidências que foram derivados do planejamento e da execução dos processos.</p>
3	Treinamento na Organização	<p>3.1. Estabelecer e manter as necessidades estratégicas de treinamento da organização.</p> <p>3.2. Identificar quais necessidades de treinamento são de responsabilidade da organização e quais são de suporte.</p> <p>3.3. Estabelecer e manter um plano tático de treinamento na organização.</p> <p>3.4. Estabelecer e manter a capacidade de treinamento para tratar as necessidades de treinamento.</p> <p>3.5. Fornecer os treinamentos de acordo com o plano tático de treinamento na organização.</p> <p>3.6. Estabelecer e manter registros dos treinamentos na organização.</p> <p>3.7. Avaliar a eficácia do programa de treinamento da organização.</p>
ÁREA: SUPORTE		
1	Gestão de Configuração	<p>1.1. Identificar os itens de configuração, componentes e produtos de trabalho relacionados a serem gerenciados.</p> <p>1.2. Estabelecer e manter um sistema de gestão de configuração e de gestão de mudanças para controlar as alterações.</p> <p>1.3. Criar ou liberar <i>baselines</i> para uso interno e para entrega ao cliente.</p> <p>1.4. Acompanhar as solicitações de mudança dos itens de configuração.</p> <p>1.5. Controlar mudanças nos itens de configuração.</p> <p>1.6. Estabelecer e manter registros que descrevem os itens de configuração.</p> <p>1.7. Executar auditorias de configuração para manter a integridade dos <i>baselines</i>.</p>
2	Medição e Análise	<p>2.1. Estabelecer e manter objetivos de medição derivados de necessidades de informação e objetivos de negócio.</p> <p>2.2. Especificar medidas para satisfazer aos objetivos de medição.</p> <p>2.3. Especificar como os dados resultantes de medição são obtidos e armazenados.</p> <p>2.4. Especificar como os dados resultantes de medição são analisados e comunicados.</p> <p>2.5. Obter dados resultantes de medição especificados.</p> <p>2.6. Analisar e interpretar dados resultantes de medição.</p> <p>2.7. Gerenciar e armazenar dados resultantes de medição, especificações de medição e resultado de medição.</p> <p>2.8. Relatar resultados das atividades de medição e análise para todas as partes interessadas relevantes.</p>
3	Garantia de Qualidade de Processo e Produto	<p>3.1. Avaliar objetivamente os processos selecionados em relação às descrições de processo, padrões e especificações.</p> <p>3.2. Avaliar objetivamente os produtos de trabalho e serviços escolhidos com relação à descrição de produto.</p> <p>3.3. Comunicar as questões críticas relativas à qualidade e assegurar a solução de não conformidades.</p> <p>3.4. Estabelecer e manter registros das atividades de garantia da qualidade.</p>

Este grupo de atividades tem a finalidade de realizar algumas verificações finais do release ou do projeto produzido e garantir uma versão útil do produto em ambiente de produção.

É composto das seguintes atividades, que podem ser adaptadas à realidade operacional da CONTRATANTE:

- a) Planejar Implantação
- b) Homologação final do Release;
- c) Finalização de documentação: Manual do Usuário, help de funcionalidades, histórias do usuário;
- d) Implantar software;
- e) Reunião de Encerramento do Release ou do Projeto.

VI - TESTES E CONTROLE DE QUALIDADE DO SOFTWARE:

Os testes e controle da qualidade do produto que será entregue devem permear todo o projeto e execução.

Sempre que possível, deve-se promover as seguinte atividades, que podem ser adaptadas à realidade operacional da CONTRATANTE:

a) Analisar riscos e a conformidade de processo, projetos, técnicas, práticas e ferramentas de desenvolvimento e testes das empresas que prestam serviços de desenvolvimento de sistemas em relação às normas e padrões da organização e às melhores práticas de mercado no que diz respeito a versionamento, arquitetura, padrão visual, segurança, testes e qualidade de software.

- b) Verificar a atualidade da documentação técnica dos sistemas de informação da organização em relação ao software que está operando;
- c) Promover o diagnóstico de situações de gargalos e problemas de desempenho nos sistemas;
- d) Verificar se os padrões da organização para desenvolvimento de aplicações sejam obedecidos;
- e) Detectar falhas e propor correções em processos de testes implantados na organização;
- f) Emitir pareceres técnicos relacionados ao ambiente de sistemas da organização;
- g) Elaborar Relatório Técnico de Análise de Qualidade.

Os testes devem ser planejados conforme práticas a seguir, que podem adaptadas à realidade operacional da CONTRATANTE:

- a) Realizar reuniões com os usuários e/ou times de desenvolvimento para modelar e elaborar estratégias de testes;
- b) Planejar testes funcionais e não funcionais de softwares;
- c) Elaborar artefatos com Roteiros/Casos de Teste, Listas de Verificação, Critérios de Aceite.

A execução dos teste deve abordar as seguinte atividades, que podem adaptadas à realidade operacional da CONTRATANTE:

- a) Elaborar artefatos de apoio a testes, como roteiros, scripts de testes, relatório de evidências de testes.
- b) Executar testes automáticos e/ou manuais em ambiente de testes e de homologação.
- c) Executar testes funcionais e não funcionais;
- d) Dar suporte aos testes realizados pelo usuário.

VII - DEFINIÇÃO DE PRONTO

A definição de pronto é uma descrição formal do estado do incremento, quando este cumpre as medidas de qualidade exigidas para o produto.

Quando um item do Backlog do produto satisfaz a Definição de Pronto, nasce um incremento.

A definição de pronto cria transparência; proporciona a todos uma compreensão do trabalho que foi concluído como parte do Incremento. Todo o time tradicional de desenvolvimento deve estar em conformidade com a definição de pronto.

Se um item de Product Backlog não cumpre a definição de pronto, não pode ser lançado ou mesmo apresentado na Revisão em Reunião. Em vez disso, volta ao Backlog do produto para consideração futura.

A seguir, alguns critérios para aceitação dos produtos, que podem adaptados à realidade operacional da CONTRATANTE:

Para admissibilidade do produto:

- a) Código-fonte submetido ao controle de versões da contratada;
- b) Existência de testes unitários e do Relatório de Testes;
- c) Existência de scripts de banco de dados com dicionário de dados embutido nos metadados (ausência apenas quando não houver mudança no modelo de dados);
- d) Existência de arquivo para geração de Build;
- e) Disponibilização de processos prontos para execução na ferramenta de CI/CD adotada, juntamente com a entrega e configuração de containers configurados pela ferramenta orquestração adotada;
- f) Existência de Manual de Implantação, conforme modelo disponibilizado pela CONTRATANTE;
- g) Existência documentação concluída, de acordo com os padrões de qualidade definidos pela CONTRATANTE e validadas pelo demandante.

Para aceitação da demanda: após realizar a inspeção do produto quanto à sua admissibilidade, a CONTRATADA deverá:

- a) Executar testes funcionais automatizados que tenham sido solicitados e, consequentemente, verificar se estão corretamente implementados ou mesmo se existem, além de observar os resultados da execução;
- b) Executar testes unitários ou verificar relatórios de execução destes que possam envolver porções críticas do produto;
- c) Realizar alguns testes funcionais, pelo menos nos principais fluxos do produto entregue.

Após a realização dos testes, a organização deve proceder a uma das ações a seguir:

- a) Rejeição: caso sejam percebidos defeitos de natureza impeditiva em alguma história implementada ou não tenha coberto o escopo planejado de tal forma que a entrega não seja passível de aceitação;
- b) Aceitação parcial: caso a demanda possua alguns defeitos significativos de natureza não-impeditiva ou não tenha coberto o escopo planejado de tal forma que ainda seja passível de aceitação;
- c) Aceitação integral: caso a demanda esteja em nível de qualidade tal que não sejam percebidos defeitos significativos, bem como envolva cumprimento do escopo planejado.

ANEXO VIII - CATÁLOGO DE PRODUTOS COMPLEMENTARES AO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

Este anexo apresenta definição, orientações e forma de dimensionamento da métrica HST, bem como Catálogo de serviços técnicos que são complementares ao desenvolvimento e manutenção do SW e não mensuráveis em Pontos de Função.

HST é acrônimo de Horas de Serviço Técnico. 1 HST corresponde a uma (1) hora de serviço técnico.

Horas de Serviço Técnico (HST) é uma métrica baseada na quantidade de horas necessárias para se alcançar um resultado ou entregar um produto, por meio de atividades executadas por um ou mais perfis profissionais e aferidas por meio de indicadores de verificação de serviço e critérios de aceitação previamente estabelecidos. A métrica HST possibilita a percepção de valor do trabalho realizado por meio da entrega resultados tangíveis.

Os serviços técnicos relacionados no catálogo de serviços presente nesse anexo utilizam a métrica HST e refletem o custo médio do esforço especializado para a realização de uma atividade técnica complementar ao desenvolvimento, manutenção ou sustentação do Software e não mensurável em Pontos de Função

O custo da HST de cada serviço técnico se baseia em 3 elementos principais, a saber:

- Natureza do Serviço técnico;
- Esforço: Tempo estimado para realização da atividade técnica;
- Perfil profissional: perfil do profissional que irá executar o serviço técnico.

Para definição do custo unitário da HST foi utilizado o valor salarial de referência constante no Anexo II da Portaria SGD/MGI nº 750, de 2023.

Considerando que os profissionais que atuarão nas ordens de serviço remuneradas por HST têm perfil igual ou compatível com aqueles considerados para as ordens com Ponto de Função, adotou-se também os perfis profissionais (coluna 1) e valores salariais de referência (coluna 3) trazidos pela Portaria SGD/MGI nº 750, de 2023, conforme tabela abaixo:

Perfil	Descrição do Perfil	Salário de Ref.	Fator de Ajuste
ARQSOF-01	Arquiteto de Software – Pleno	R\$ 12.073,70	2,018
ARQSOF-02	Arquiteto de Software – Sênior	R\$ 18.084,53	3,034
DESENV-01	Desenvolvedor de Software – Junior	R\$ 7.519,48	1,079
DESENV-02	Desenvolvedor de Software – Pleno	R\$ 10.677,45	1,657
DESENV-03	Desenvolvedor de Software – Sênior	R\$ 14.016,77	2,243
LDESENV	Líder Técnico de Desenvolvimento	R\$ 15.901,68	2,574
ANR-01	Analista de Negócios/Requisitos Júnior	R\$ 6.567,23	1,122
ANR-02	Analista de Negócios/Requisitos Pleno	R\$ 8.744,98	1,424
ANR-03	Analista de Negócios/Requisitos Sênior	R\$ 11.227,93	1,858
ADADOS-02	Administrador de Dados Pleno	R\$ 7.714,01	1,503
ADADOS-03	Administrador de Dados Sênior	R\$ 12.115,48	1,912
SCRUM	Scrum Master	R\$ 11.732,20	2,209
GEPRO	Gerente de projetos de tecnologia da informação	R\$ 13.949,62	2,672
ATQ-01	Analista de Testes/Qualidade – Junior	R\$ 5.412,32	1
ATQ-02	Analista de Testes/Qualidade – Pleno	R\$ 7.795,75	1,259
ATQ-03	Analista de Testes/Qualidade – Sênior	R\$ 11.081,16	1,859

Para cálculo do Valor unitário da HST, para cada perfil profissional, utilizou-se a seguinte fórmula: Valor unitário HST = 1 HST * Fator de Ajuste do perfil profissional

Caso o serviço seja realizado por profissional com qualificação superior ao mínimo exigido, o valor unitário da HST não será alterado, sendo considerado o valor relacionado ao profissional de referência do serviço.

Não será permitida a execução dos serviços por profissional com qualificação inferior ao estabelecido para o profissional de referência do serviço do catálogo de serviços.

No que se refere à atomicidade no uso das HST, a menor divisão possível é um (1) HST.

O catálogo de serviços técnicos é composto pelos seguintes campos:

ID	Identificador do serviço técnico
Serviço Técnico	Título/Identificação do serviço técnico
Descrição do Serviço	Descrição do serviço técnico.
Unidade de Medida	Item mensurável utilizado para aferição do quantitativo de HST associadas ao serviço. Exemplo: Serviço Técnico realizado por artefato, por funcionalidade, por caso de teste, etc
Descrição dos Entregáveis	Produto resultante da atividade ou serviço realizado. Os entregáveis são resultados tangíveis; são evidências e/ou artefatos que caracterizam os resultados dos serviços técnicos realizados. Fornecem não apenas as evidências da realização das atividades, mas também insumos para atividades subsequentes.

Descrição das atividades mínimas	Descrição das atividades mínimas a serem realizadas para execução do serviço técnico.
Complexidade	Definição do grau de complexidade do serviço. *Os serviços apresentados neste catálogo não tem variação da complexidade e foram classificados como "Padrão".
Critérios de identificação do grau de complexidade	Descrição dos critérios utilizados na definição de complexidade do serviço.
Qualificação profissional do executor	Perfil profissional de referência, apto a realizar o serviço técnico. No catálogo e ordem de serviço de HST, o perfil profissional deve estar associado a natureza e ao nível de complexidade do serviço técnico a ser realizado: A qualificação e experiência dos profissionais que executarão o serviço técnico estão descritas na seção Requisitos de Experiência Profissional; *Caso a contratada disponha apenas de profissional com perfil superior ao necessário para execução do serviço, o valor do serviço técnico, bem como as suas características (atividades mínimas, complexidade, esforço, prazo máximo, etc) não devem ser alteradas para acolher perfil superior. A contratada deve viabilizar a execução do serviço técnico sem ônus adicional para a contratante.
Esforço (h) necessário à execução do serviço (A)	Corresponde a estimativa de horas necessárias para a realização de um serviço.
Memória de cálculo do esforço	Corresponde ao detalhamento do esforço (em horas) o para realização das atividades envolvidas na execução do serviço técnico.
Prazo máximo de execução do serviço	Corresponde ao nível mínimo de serviço esperado, com base em histórico de produtividade da organização, relacionados à execução da atividade técnica.
Quantidade estimada de execuções do serviço (B)	Quantidade estimada de execuções de cada serviço técnico, a ser definido pela organização, conforme base histórica.
Quantitativo estimado total de HST no contrato (C = A x B)	Corresponde ao produto do esforço (h) necessário à execução do serviço e a sua quantidade estimada de execuções.
Memória de cálculo da estimativa de execuções do serviço	Corresponde ao detalhamento do cálculo utilizado para definir a quantidade estimada de execuções do serviço técnico.
Observações	Notas complementares, dicas, comentários e/ou orientações gerais relacionadas ao serviço técnico.

A seguir, o catálogo de serviços técnicos mensurados pela métrica HST:

1. CATEGORIA: REQUISITOS DE NEGÓCIO						
ID	Serviço Técnico	Descrição do Serviço	Unidade de Medida	Descrição dos Entregáveis	Descrição das Atividades Mínimas	Com
RN1	Construir a Visão do Negócio	Desenvolver atividades para entender as necessidades, expectativas, objetivos específicos do negócio e definir o escopo da demanda. Elaborar documento que contempla aspectos relacionados a problemas, objetivos de negócio, necessidades, expectativas; registra uma proposta de solução, a qual envolve elementos tecnológicos, descreve as características chaves do produto, os processos de negócio, os consumidores da solução, os requisitos de ambientes, requisitos de documentação e requisitos do produto; menciona tecnologias importantes, entre outros.	por artefato	Documento de Visão (DV), Visão da Solução (VS) ou Visão da Demanda (VD) ou outro artefato previsto na MDS da Contratante	Realizar reuniões e utilizar técnicas para entendimento da visão do produto e solução; Elaborar documento que contempla aspectos relacionados a problemas, objetivos de negócio, necessidades, expectativas; descreve a proposta de solução, as características chaves do produto, os consumidores da solução, os requisitos de ambientes, requisitos de documentação e requisitos do produto; menciona tecnologias importantes, entre outros.	P

RN2	Atualizar a visão do Negócio	Desenvolver atividades para o entendimento das necessidades, expectativas, objetivos específicos do negócio e proposta de solução do projeto. Atualizar a documentação associada.	por artefato	Documento de Visão (DV), Visão da Solução (VS) ou Visão da Demanda (VD) ou outro artefato previsto na MDS da Contratante atualizado.	Realizar reuniões e utilizar técnicas para atualizar a visão do produto e solução; Atualizar documento que contempla aspectos relacionados a problemas, objetivos de negócio, necessidades, expectativas; descreve a proposta de solução, as características-chaves do produto, os consumidores da solução, os requisitos de ambientes, requisitos de documentação e requisitos do produto; menciona tecnologias importantes, entre outros.	P
RN3	Planejar o Roadmap do produto	Desenvolver atividades para construir o planejamento de entregas ou plano cronológico de liberação dos releases (versões do produto), dividindo os objetivos de negócio e as características-chaves ou macrofunções do produto em partes entregáveis, por ordem de prioridade.	por artefato	Roadmap do Produto	Organizar reuniões em que os envolvidos participem ativamente da construção do roadmap; Agrupar os itens (objetivos e características-chaves) por ordem de prioridade, em quantidade compatível com a capacidade de produção do projeto (instituição e contratada) e no tempo disponível para o desenvolvimento; Estabelecer uma cronologia de entregas ou a periodicidade; Elaborar e divulgar o roadmap para todos os envolvidos.	P
RN4	Elaborar o backlog do produto	Desenvolver atividades para construir e disponibilizar o backlog do produto, que é a lista priorizada dos itens necessários para o desenvolvimento e entrega do produto de software. O Backlog do Produto representa tudo que é necessário para desenvolver e lançar um produto de valor agregado ao negócio; é uma lista de todos os requisitos (funcionais e não funcionais), funções, tecnologias, melhorias e correções de defeitos que constituem as mudanças que serão efetuadas no produto para versões futuras.	por artefato	Backlog do Produto	Realizar reuniões e utilizar técnicas para levantamento de tudo o que é necessário para desenvolver o produto; Decompor os objetivos de negócio e características-chaves - estabelecidas no Documento de Visão - em requisitos de software (funcionais e não funcionais) e em tarefas técnicas de produção de software, chamados itens de backlog; Construir o Backlog do Produto, agrupando os itens necessários para o desenvolvimento do produto, por ordem de prioridade.	P
RN5	Planejar o release	Desenvolver atividades para definir o plano do release com a meta a ser alcançada em função dos objetivos de negócio, características-chaves e prazos do produto.	por artefato	Plano do release	Realizar a estimativa de tamanho e esforço para implementar os itens do backlog do produto selecionados para o release (Backlog do Release); Definir a duração e a quantidade de iterações do release a partir da estimativa de tamanho e esforço definida; Inserir no plano do release: as premissas, os impedimentos e os riscos envolvidos no release; Prever atividades prévias ao início das iterações para que a equipe execute a criação/disponibilização dos ambientes de desenvolvimento e de testes necessários.	P

2. CATEGORIA: TESTES

ID	Serviço Técnico	Descrição do serviço	Unidade de medida	Descrição dos Entregáveis	Descrição das atividades mínimas	Compr.
TS1	Elaborar caso de testes não funcional de stress ou carga	Elaborar casos de teste não funcional de uma aplicação. Definir as premissas de um teste de stress ou carga.	por caso de teste	Caso de Teste não funcional	Reunir documentação relacionada e entender o projeto. Elaborar caso de testes, informando o objetivo, as pré-condições, as entradas, os passos a serem seguidos e os resultados esperados para atender aos objetivos de teste.	P
TS2	Executar, monitorar, controlar e analisar os testes não funcionais de stress ou carga	Desenvolver atividades para executar, monitorar, controlar e analisar testes não funcionais, produzindo resultados reais: Testes de stress ou carga – para verificar a quantidade de usuários simultâneos suportados pela aplicação;	por caso de teste	Relatório de testes não funcionais	Preparar ambiente e Executar testes nãofuncionais; Monitorar e controlar os testes; analisar os dados coletados e registrar a execução dos procedimentos, os resultados e os incidentes identificados durante a execução dos testes.	P
TS3	Elaborar Plano de Testes	Desenvolver atividades para criação do PlanoTestes Mestre (ou MTP -Master Test Plan) de um projeto. Trata-se da elaboração de documentação usada para planejamento e gerenciamento das atividades de teste; descreve as decisões tomadas durante o planejamento inicial do projeto. Ele apresenta uma descrição detalhada dos objetivos a serem alcançados, bem como os meios e cronograma para alcançá-los; direciona, orienta e restringe o esforço de teste priorizando os produtos liberados úteis e necessários. O plano de testes do projeto inclui a estratégia de teste específica do projeto, a equipe e o agendamento do teste.	por plano de testes do projeto	Plano de testes do projeto	Reunir documentação relacionada e realizar reuniões para entendimento do projeto; Elaborar plano estabelecendo os testes a serem realizados para a entrega da solução, incluindo: a definição das metas e os objetivos dos testes no escopo do projeto; a identificação e análise de risco, bem como as abordagens para mitigação do risco; as estratégias e abordagens de teste adotadas; os recursos necessários e os produtos que serão liberados.	P
TS4	Atualizar Plano de Testes	Desenvolver atividades para ATUALIZAÇÃO do Plano Testes Mestre (ou MTP Master Test Plan) de um projeto; documentação usada para planejamento e gerenciamento das atividades de teste. Descreve as decisões tomadas durante o planejamento inicial do projeto. Ele apresenta uma descrição detalhada dos objetivos a serem alcançados, bem como os meios e cronograma para alcançá-los; direciona, orienta e restringe o esforço de teste priorizando os produtos liberados úteis e necessários. O plano de testes do projeto inclui a estratégia de teste específica do projeto, a equipe e o agendamento do teste.	por plano de testes do projeto	Plano de testes do projeto atualizado	Reunir documentação relacionada e/ou realizar reuniões para compreender o projeto e as atualizações a serem feitas no plano de teste. Atualizar o plano de testes do projeto e disponibilizar a versão final revisada	P

3. CATEGORIA: HOMOLOGAÇÃO

HM1	Disponibilizar Ambiente para Realizar Homologação Assistida	Desenvolver atividades para criação e preparação do ambiente específico para homologação assistida. Implementar os produtos ou componentes de apoio à homologação assistida. Apoiar os procedimentos, incluindo configuração de parâmetros, saneamento de dúvidas, e depuração de problemas.	por demanda	Ambiente de homologação assistida criado. Assistência do profissional durante a homologação.	Criar e preparar ambiente de homologação assistida; configurar parâmetros, sanear dúvidas e depurar problemas.	P
HM2	Elaborar/gerar massa de dados específica no ambiente de homologação	Elaborar/gerar massa de dados específica no ambiente de homologação, com a finalidade de atingir os resultados esperados na aplicação, de acordo com os requisitos aprovados pelo requisitante.	por plano de testes do projeto	Massa de dados elaborada/gerada em ambiente de homologação, conforme	Reunir documentação relacionada e/ou realizar reuniões para compreender a necessidade do requisitante. Elaborar/gerar massa de	P

				definido requisitante	pelo	dados específica, conforme solicitação do requisitante.
--	--	--	--	-----------------------	------	---

4. CATEGORIA: MANUAL DO USUÁRIO

MU1	Elaborar Help / Manual de Usuário de Sistema em Desenvolvimento	Desenvolver atividades para elaboração de Help da funcionalidade ou manual do usuário, durante o projeto de desenvolvimento ou manutenção.	por funcionalidade	Help da Funcionalidade ou Manual de Usuário	Reunir documentação relacionada e/ou realizar reuniões para entendimento da funcionalidade; Elaborar manual de usuário ou help da funcionalidade.	P.
MU2	Atualizar Help / Manual de Usuário de Sistema em Desenvolvimento	Desenvolver atividades para atualização de Help da funcionalidade ou manual do usuário, durante o projeto de desenvolvimento ou manutenção.	por funcionalidade	Help da Funcionalidade ou Manual de Usuário atualizado	Reunir documentação relacionada e/ou realizar reuniões para entendimento da funcionalidade e alterações a serem feitas no documento; Atualizar manual de usuário ou help da funcionalidade.	P.
MU3	Elaborar Manual do Usuário de sistema já implantado, desenvolvido pela contratada	Desenvolver atividades para elaboração de Manual de Usuário para sistema já implantado, desenvolvido pela contratada.	por funcionalidade	Manual de Usuário	Reunir documentação relacionada e/ou realizar reuniões para entendimento da funcionalidade; Elaborar manual de usuário.	P.
MU4	Elaborar Manual de usuário de sistema NÃO desenvolvido pela contratada	Desenvolver atividades para a elaboração de Manual de Usuário para sistema que não foi originalmente desenvolvido pela contratada.	por funcionalidade	Manual de Usuário	Reunir documentação relacionada e/ou realizar reuniões para entendimento da funcionalidade Elaborar manual de usuário.	P.

ANEXO IX - COMPONENTES DE CUSTO DE FORMAÇÃO DE PREÇOS DA HST

1. Este anexo apresenta componentes de custos e formação da HST de referência:

Componentes de Custo do Profissional de Referência (HST)										
Identificação do Perfil Profissional de Referência	Salário (S)	Custo Perfil (Cp = S x Fator-k)	Custo Adicionais por perfil (Ca)	Custo total por perfil (Ct = Cp + Ca)	Taxa de Alocação (Ta)	Alocação em horas (A = Ta x 160)	Qtde. profissionais por perfil (Q)	Horas por perfil (Hp = A x Q)	Custo por Hora (Ch = Ct /160)	Custo Mensal do Perfil (Cm = A x Q x Ch)
Total										

LEGENDA:

Para análise do custo mínimo da alocação de profissional, observou-se o Art. 24 da lei 14.133/21, para as licitações de menor preço:

§ 1º Para os efeitos do disposto no inciso II deste artigo consideram-se manifestamente inexequíveis, no caso de licitações de menor preço para obras e serviços de engenharia, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

- i) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela administração, ou
- j) valor orçado pela administração.

Considerando o menor valor orçado pela administração (Fator-k = 2,01), apresentado na pesquisa de preços feita para a nota metodológica de definição do Mapa de Pesquisa Salarial e Fator-k para Contratação de Serviços de Desenvolvimento, Manutenção e Sustentação de Software da Portaria SGD/MGI nº 750, de 2023, e o Art. 48, § 1º da lei 8666/93, temos: 70% x 2,01 (valor orçado) = 1,407.

Isto posto, deve-se considerar manifestamente inexequível fator-K inferior a 1,407.

Ademais, destacam-se os parágrafos 4 e 5 do Anexo II da Portaria SGD/MGI nº 750, de 2023:

4. Para fins de estimativa do valor de referência da contratação, deve-se adotar um fator-k de 2,01. Admite-se a adoção de outro valor, desde que seja justificado com a respectiva memória de cálculo e não seja superior a 3.
5. Para fins de análise crítica da composição de preços unitários propostos no certame, deve-se considerar um Fator-k igual ou inferior a 3. Valores acima desse limite devem ser objeto de diligência e análise pormenorizada dos componentes ou das causas que levaram ao avanço do limite estabelecido como referência.

Por fim, depreende-se que:

- k) O Fator-k de referência é 2,01, conforme Anexo II da Portaria SGD/MGI nº 750, de 2023;
- l) Fator-K inferior a 1,407 é considerado inexequível;
- m) Fator-K superior a 3, deve ser objeto de diligência e análise pormenorizada dos componentes ou das causas que levaram ao avanço do limite estabelecido como referência.

Assim, conforme Subitem 14.5 do Estudo Técnico Preliminar (DA DEFINIÇÃO DO PATAMAR MÍNIMO DE INEXEQUIBILIDADE RELATIVA PARA CONTRATAÇÃO POR PONTO DE FUNÇÃO).

Para análise do custo mínimo do valor do ponto de função, observou-se o Art. 59, § 4º e § 5º da lei 14.133/21, para obras e serviços de engenharia nas alíneas a e b, para as licitações de menor preço:

§ 4º No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

§ 5º Nas contratações de obras e serviços de engenharia, será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com esta Lei.

Segundo o subitem 8.7.6 da Portaria SGD/MGI nº 750, de 2023, para a modalidade baseada no pagamento por Ponto de Função, o cálculo do patamar mínimo do valor do Ponto de Função deve considerar os parâmetros de composição do time e de produtividade esperada, relacionados a seguir:

De forma similar, essa Portaria estabelece o procedimento de definição do patamar mínimo de inexequibilidade para o valor da Hora, qual seja: Para a modalidade baseada em Horas de Serviço Técnico, deve-se definir o patamar de inexequibilidade considerando o salário constante no Anexo II da Portaria SGD/MGI nº 750, de 2023, para o perfil de referência.

ANEXO X - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO DONO DO PRODUTO

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO DONO DO PRODUTO	
CONTRATO nº /	Período de Referência: / / a / /
1. Das Demandas Aprovadas	
1.1. Declaro ter aprovado somente as demandas que geraram incrementos usáveis e que representam agregação de valor ao negócio da área que represento. Desse modo, informo que, do ponto de vista funcional, as seguintes demandas foram concluídas:	
<ul style="list-style-type: none">• Demanda A• Demanda B• Demanda C• ...• Demanda N	
2. Da Avaliação de Satisfação do Dono do Produto	
1 - Periodicidade de entrega de software para homologação	Entregas realizadas em período igual ou menor a 4 semanas: <input type="checkbox"/> 4 - Todas <input type="checkbox"/> 3 - Maioria <input type="checkbox"/> 2 - Metade <input type="checkbox"/> 1 - Minoria <input type="checkbox"/> 0 - Nenhuma
2 - Receptividade da equipe de desenvolvimento a mudança de requisitos, mesmo em estágio avançado de desenvolvimento	<input type="checkbox"/> 4 - Não houve resistência à nenhuma solicitação de mudança de requisitos <input type="checkbox"/> 3 - Não houve resistência à maioria das solicitações de mudança de requisitos <input type="checkbox"/> 2 - Não houve resistência à metade das solicitações de mudança de requisitos <input type="checkbox"/> 1 - Não houve resistência à minoria das solicitações de mudança de requisitos <input type="checkbox"/> 0 - Houve resistência a todas às solicitações de mudança de requisitos
3 - Manutenção pela equipe de desenvolvimento de diálogo contínuo e eficiente com o PO para esclarecer dúvidas e obter feedback	Eventual falta de comunicação da equipe de desenvolvimento com o PO ocasionou: <input type="checkbox"/> 4 - nenhuma falha ou desvio <input type="checkbox"/> 3 - falha ou desvio na minoria das entregas <input type="checkbox"/> 2 - falha ou desvio na metade das entregas <input type="checkbox"/> 1 - falha ou desvio na maioria das entregas <input type="checkbox"/> 0 - falha ou desvio em todas as entregas
Pontuação obtida	(Valor do Item 1 + Valor do Item 2 + Valor do Item 3)
Pontuação máxima	12

3. [Opcional] Outras observações:

- ...
- ...
- ...

4. Da identificação do Dono do Produto

Nome:	
Área Representada:	

Assinatura do Dono do Produto	Assinatura do Fiscal Requisitante
-------------------------------	-----------------------------------

ANEXO XI - MATRIZ DE RISCO (0057069957)

ANEXO XII - MINUTA DE CONTRATO

CONTRATANTE: O ESTADO DE RONDÔNIA, por intermédio da (ÓRGÃO CONTRATANTE), inscrita no CNPJ/MF sob o nº (00.000.000/0001-00), com sede na Rua Farquar, nº 2986, Complexo Rio Madeira, Bairro Pedrinhas, nesta cidade de Porto Velho-RO, representada pelo (CARGO DO REPRESENTANTE), o Sr. ou Sr(a) (REPRESENTANTE DO ÓRGÃO), portador(a) do CPF/MF nº (000.000.000-00).

CONTRATADA: (NOME DA EMPRESA), inscrita no CNPJ/MF sob nº (00.000.000/0001-00), com endereço na Rua (ENDEREÇO EMPRESARIAL), aqui representada por seu (CARGO), o Sr. ou Sr(a) (REPRESENTANTE EMPRESARIAL), portador(a) do CPF/MF nº (000.000.000-00), de acordo com a representação legal

que lhe é outorgada.

Os Contratantes celebram, por força do presente instrumento, CONTRATO para Contratação de empresa para prestação de serviços especializados de tecnologia da informação, gestão financeira e contábil à administração pública de Rondônia, mediante a realização de atividades sob demanda, de sustentação (Serviços Complementares de Desenvolvimento e manutenção de Software) e evolução (Serviços de desenvolvimento de novas funcionalidade no sistemas, software utilizando linguagens de programação) do Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Financeira - SIGEF, desenvolvido com base em plataforma .Net adotando framework ASP.Net e linguagem C# (CSHARP), banco de dados ORACLE 19c e gerador de relatórios Crystal Reports, relacionados ao ciclo de vida de software, adotando-se práticas aderentes ao processo de software e conforme condições estabelecidas neste Termo de Referência e seus anexos, por um período de 24 (vinte e quatro) meses, conforme especificações técnicas, condições e quantitativas constantes neste Termo de Referência, o qual se regerá pelas disposições da Lei nº 14.133/2021 e demais normas pertinentes, licitado através da PREGÃO ELETRÔNICO Nº 00000000/2024, vinculando-se aos termos do Processo Administrativo nº 0088.000432/2023-01, e à proposta da CONTRATADA, mediante as seguintes cláusulas:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a (DESCRÍÇÃO DO OBJETO), nas condições estabelecidas no Termo de Referência, Edital e seus anexos.

1.2. Da Vinculação:

1.2.1. Integram este Contrato além do Termo de Referência, as normas do Edital de Licitação (MODALIDADE DE LICITAÇÃO), e a proposta da CONTRATADA, independentemente de transcrição

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DO DETALHAMENTO DO OBJETO

2.1. Ficam aquelas estabelecidas no Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

3. CLÁUSULA QUARTA – DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO

3.1. Ficam aquelas estabelecidas no Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente

4. CLÁUSULA QUINTA - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

4.1. Ficam aquelas estabelecidas no Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

5. CLÁUSULA SEXTA – DA VIGÊNCIA

5.1. Ficam aquelas estabelecidas no Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

6. CLÁUSULA SÉTIMA – DOS PREÇOS E DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS

6.1. Ficam aquelas estabelecidas no Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

7. CLÁUSULA OITAVA – DO PAGAMENTO

7.1. Ficam aquelas estabelecidas no Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

8. CLÁUSULA NONA – DA FISCALIZAÇÃO

8.1. Ficam aquelas estabelecidas no Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

9. CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1. Ficam aquelas estabelecidas no Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

10. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1. Ficam aquelas estabelecidas no Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

11. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. Ficam aquelas estabelecidas no Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

12. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO REAJUSTE

12.1. Ficam aquelas estabelecidas no Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA GARANTIA CONTRATUAL

13.1. Ficam aquelas estabelecidas no Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA RESCISÃO

14.1. Ficam aquelas estabelecidas no Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – MATRIZ DE RISCOS

15.1 - Na hipótese de ocorrência de um dos eventos listados no Anexo - Matriz de Riscos deste Contrato, a CONTRATADA deverá, no prazo de 01 (um) dia útil, informar a COGES/RO sobre o ocorrido, contendo as seguintes informações mínimas:

- a) Detalhamento do evento ocorrido, incluindo sua natureza, a data da ocorrência e sua duração estimada;
- b) As medidas que estavam em vigor para mitigar o risco de materialização do evento, quando houver;
- c) As medidas que irá tomar para fazer cessar os efeitos do evento e o prazo estimado para que esses efeitos cessem;
- d) As obrigações contratuais que não foram cumpridas ou que não irão ser cumpridas em razão do evento; e,
- e) Outras informações relevantes.

15.1.1 - Após a notificação, a COGES/RO decidirá quanto ao ocorrido ou poderá solicitar esclarecimentos adicionais a CONTRATADA. Em sua decisão a COGES/RO poderá isentar temporariamente a CONTRATADA do cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo Evento.

15.1.2 - A concessão de qualquer isenção não exclui a possibilidade de aplicação das sanções previstas na Cláusula contratual respectiva.

15.1.3 - O reconhecimento pela COGES/RO dos eventos descritos na Matriz de Riscos deste Contrato que afetem o cumprimento das obrigações contratuais, com responsabilidade indicada exclusivamente a CONTRATADA, não dará ensejo a recomposição do equilíbrio econômico financeiro do Contrato, devendo o risco ser suportado exclusivamente pela CONTRATADA.

15.2 - As obrigações contratuais afetadas por caso fortuito, fato do princípio ou força maior deverão ser comunicadas pelas partes em até 01 (um) dia útil, contados da data da ocorrência do evento.

15.2.1 - As partes deverão acordar a forma e o prazo para resolução do ocorrido.

15.2.2 - As partes não serão consideradas inadimplentes em razão do descumprimento contratual decorrente de caso fortuito, fato do princípio ou força maior.

15.2.3 - Avaliada a gravidade do evento, as partes, mediante acordo, decidirão quanto a recomposição do equilíbrio econômico financeiro do Contrato, salvo se as consequências do evento sejam cobertas por Seguro, se houver.

15.2.3.1 - O Contrato poderá ser rescindido, quando demonstrado que todas as medidas para sanar os efeitos foram tomadas e mesmo assim a manutenção do contrato se tornar impossível ou inviável nas condições existentes ou é excessivamente onerosa.

15.2.4 - As partes se comprometem a empregar todas as medidas e ações necessárias a fim de minimizar os efeitos advindos dos eventos de caso fortuito, fato do princípio ou força maior.

15.3 - Os fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do contrato, não previstos na Matriz de Riscos, serão decididos mediante acordo entre as partes, no que diz respeito à recomposição do equilíbrio econômico financeiro do contrato.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá à CONTRATANTE, através do Órgão do Estado ou Entidade da Administração indireta responsável pela contratação do objeto o registro e publicação no o Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP e que após a respectiva divulgação no PNCP, os autos processuais serão remetidos à Procuradoria Administrativa da Procuradoria Geral do Estado de Rondônia, para fins de fiscalização, acompanhamento e manutenção das informações a serem prestadas ao Tribunal de Contas do Estado.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO FORO

17.1. Fica eleito pelas partes o Foro da Comarca de Porto Velho, Capital do Estado de Rondônia, para dirimir todas e quaisquer questões oriundas do presente ajuste, inclusive às questões entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE, decorrentes da execução deste CONTRATO, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

18.1. Ficam aquelas estabelecidas no Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente. Para firmeza e como prova do acordado, é lavrado o presente Contrato, o qual, depois de lido e achado conforme, vai assinado pelas partes, dele sendo extraídas as cópias que se fizerem necessárias para sua publicação e execução, devidamente certificadas pela Procuradoria Geral do Estado.

Porto Velho/RO, _____ de _____ de 2025.

(Titular da Contratante)

(Titular da Contratada)



Documento assinado eletronicamente por **Fabio Heleno Costa, Diretor(a)**, em 23/07/2025, às 11:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Leandro Barbosa Lima, Assessor(a)**, em 23/07/2025, às 11:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **LUIZ ALBERTO RODRIGUES, Assessor(a)**, em 23/07/2025, às 11:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Angelica Silva dos Santos, Assessor(a)**, em 23/07/2025, às 11:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luana Luiza Gonçalves de Abreu Hey, Contador(a) Geral Adjunto**, em 23/07/2025, às 12:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [portal do SEI](#), informando o código verificador **0062524307** e o código CRC **9A2A56E6**.

Referência: Caso responda este Termo de Referência, indicar expressamente o Processo nº 0088.000432/2023-01

SEI nº 0062524307



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
Contabilidade Geral do Estado - COGES

SAMS

CONTABILIDADE GERAL DO ESTADO SAMS (SOLICITAÇÃO E AQUISIÇÃO DE MATERIAL/SERVIÇOS)	
Órgão Requisitante: COGES - Contabilidade Geral do Estado	Nº. Processo: 0088.000432/2023-01
Fonte de Recurso: 1.500.0.00001 - Recursos não vinculados de impostos Programa Atividade: 11.020.04.126.2148.2533 Elementos Despesas: 339040 e 449040	
Objeto: Contratação de empresa para prestação de serviços especializados de Tecnologia da Informação à administração pública de Rondônia, mediante a realização dos serviços, sob demanda, de sustentação, evolução e apoio técnico local ao Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Financeira do Estado de Rondônia - SIGEF/RO.	

ITEM	DESCRÍÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE SOLICITADA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	Serviço de Evolução - Serviço de desenvolvimento de novas funcionalidades do Sistema Integrado de Gestão Financeira, manutenção de software - Plataforma Framework .Net, com framework ASP.Net e linguagem C#.	PF	4.317		
2	Serviços de Sustentação: Catálogo de Serviços Complementares de Desenvolvimento e manutenção de Software	HST	16.101		
3	Apoio técnico	HST	11.520		

Carimbo do CNPJ/CPF-ME:	Local:	Responsável pela cotação da Empresa:	USO EXCLUSIVO DA COGES	Valor da Proposta:
	Data:	Fone: E-mail:		Validade Proposta:
	Banco: Agência: C/C:	Assinatura:		Prazo de Entrega:
OBS:	1. Os órgãos requisitantes devem enviar além da via do processo, mais 3 (três) vias desta Solicitação e Aquisição de Materiais e Serviços. 2. Quando a Solicitação contiver mais de 10 (dez) itens, enviar em anexo ao Processo, CD-R com as informações.			

As empresas vencedoras deverão apresentar no ato da entrega do objeto, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, os seguintes documentos: **Certidões Negativas de Débito junto ao INSS, FGTS, MUNICIPAL, FAZENDA ESTADUAL E CNDT - TRABALHISTA.**

Revisão administrativa: Édson Silva da Cunha - Gerente de Planejamento Orçamento e Finanças - COGES-GPOF

Revisão técnica: Leandro Barbosa Lima - Assessor de Tecnologia da Informação - COGES-DTI

Revisão técnica: Fábio Heleno Costa - Diretor de Tecnologia da Informação - COGES-DTI

Na Forma do que dispõe o Artigo 72 incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII da Lei nº 14.133/21, **aprovo, declaro e dou fé na presente SAMS.**

(Assinado Eletronicamente)

JURANDIR CLÁUDIO DADDA
Contador-Geral do Estado



Documento assinado eletronicamente por **Fábio Heleno Costa, Diretor(a)**, em 03/12/2024, às 13:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.](#)



Documento assinado eletronicamente por **LUIZ ALBERTO RODRIGUES, Assessor(a)**, em 03/12/2024, às 13:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.](#)



Documento assinado eletronicamente por **Leandro Barbosa Lima, Assessor(a)**, em 03/12/2024, às 13:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.](#)



Documento assinado eletronicamente por **Angelica Silva dos Santos, Gerente de Contratos**, em 03/12/2024, às 14:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.](#)



Documento assinado eletronicamente por **JURANDIR CLAUDIO DADDA, Contador(a) Geral**, em 04/12/2024, às 16:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.](#)



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [portal do SEI](#), informando o código verificador **0050720335** e o código CRC **39E68FF8**.



Governo do Estado de
RONDÔNIA

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
Contabilidade Geral do Estado - COGES

ADENDO

MATRIZ DE RISCO

RISCO/CAUSA DO RISCO	CONSEQUÊNCIA(S)	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	Alocação
Interpretação ambígua de cláusulas contratuais, divergências nas expectativas geradas com a celebração do contrato	Disputa sobre o que cada parte entende como suas obrigações e direitos, podendo resultar em ações judiciais, mediação ou arbitragem para resolver as diferenças Custos adicionais para uma ou ambas as partes, seja pela necessidade de cumprir obrigações não claramente definidas, seja pela necessidade de ajustar termos do contrato para atender a expectativas divergentes. Quebra de confiança no relacionamento contratual	Formalização de cláusulas contratuais detalhadas de forma clara e precisa	Contratante/Contratada
Vencimentos anuais da data-base do orçamento referencial estipulado em contrato	Necessidade de reajustamento Contratual	Estabelecimento de cláusulas contratuais para reajustamento quando necessário	Contratante
Inadimplência ou atraso de pagamento pela contratante	Problemas de liquidez do contratado e eventual paralisação dos serviços	Adequada gestão orçamentária e financeira pelo órgão contratante Cláusula prevendo o pagamento de atualização financeira sobre as faturas em atraso	Contratante/Contratada
Ausência de pessoal suficiente para a fiscalização de execução de contratos de serviços técnicos devido à multiplicidade de demandas internas aos mesmos profissionais	Fiscalização ineficiente e resultado final de baixa qualidade	Definição de equipe de fiscalização alinhada com a equipe de planejamento da contratação; Definir metodologia interna para o Gerenciamento de prioridades da Fiscalização	Contratante
Fiscalização ineficiente do contrato devido à equipe indicada ser inadequada à fiscalização do contrato, ou não possuir capacitação necessária para fiscalização do contrato	Fiscalização ineficiente e resultado final de baixa qualidade	Definir procedimento interno com vistas a padronizar critérios de seleção de equipe de fiscalização, podendo adotar modelo aprovado por Instruções Normativas Federais, adotando a multidisciplinaridade de funções; Implementar programa de treinamento em Fiscalização de Contratos Administrativos para os servidores	Contratante
Divergências entre os serviços ou as quantidades apresentadas pela empresa e pelos fiscais na prestação dos serviços	Pagamento de serviços em desconformidade com o executado ou previsto	A metodologia de análise de medição do contrato deve estar definido no Termo de Referência, através de método específico de modo a propiciar a quantificação do serviço pela fiscalização, sempre em conformidade com o contratado	Contratante/Contratada
A contratada não possui liquidez financeira para continuar o contrato	Paralisação do trabalho e rescisão do contrato de prestação de serviços	Deverá ser exigido à prestação de garantia do Licitante, que objetiva assegurar que o Contratado efetivamente cumpria as obrigações contratuais assumidas, tornando possível à Administração a rápida reposição de eventuais prejuízos que possa vir a sofrer em caso de inadimplemento; Deverá ser prevista no instrumento convocatório a necessidade de apresentação da Garantia	Contratada
Atraso na mobilização inicial da empresa por situações alheias pertinentes à contratada	Alteração no prazo de execução do objeto contratual Postergação para entrega do serviço demandado	Verificar o efetivo início e entrega dos serviços dentro do prazo estabelecido em contrato Previsão de rescisão do contrato e aplicação de sanções	Contratada
A administração poderá modificar especificações de serviço, modificar e/ou ampliar escopo por interesses próprios.	Possível necessidade de aditivo/supressão de prazos e custos	Adotar modificações somente quando estritamente necessário para garantir questões de segurança e conformidade com normas e especificações técnicas. Realizar o reajuste e/ou reequilíbrio econômico-financeiro por meio de aditivo contratual	Contratante
Falha de infraestrutura de TI: Quedas ou falhas em servidores, data centers ou redes de comunicação que suportam os serviços prestados	Interrupção de serviços e operações Perda de dados e informações Impacto na produtividade	Backup regular de dados e testes de recuperação Monitoramento contínuo de sistemas e redes para detectar falhas de forma precoce Implementação de planos de continuidade de negócios e recuperação de desastres, para assegurar a rápida recuperação após falhas	Contratante
Dificuldades na integração das novas soluções com o sistema utilizado	Problemas de desempenho e eficiência Impacto na tomada de decisões Atrasos no cumprimento de prazos e obrigações contratuais	Documentar o processo de integração e os fluxos de dados para garantir que a equipe possa solucionar problemas rapidamente e para ajudar no suporte contínuo e futuras atualizações	Contratada

Aumento súbito na demanda dos serviços, levando à sobrecarga do sistema e necessidade de ampliação das soluções tecnológicas	Dificuldade de planejamento e execução Dificuldade no planejamento adequado para atender as novas necessidades Impacto na produtividade interna	Monitoramento contínuo e alerta de capacidade Planejamento e comunicação com fornecedores	Contratante/Contratada
Aumento inesperado dos custos operacionais	Redução da margem de lucro	Construção de reservas financeiras Investir em tecnologias que aumentem a automação e a eficiência dos processos operacionais pode ser uma solução a longo prazo para reduzir os custos	Contratada
Eventual insolvência da empresa fornecedora dos serviços, causando interrupções no cumprimento do contrato	Interrupção dos serviços essenciais a Gestão Financeira do Estado	Incluir cláusulas de contingência no contrato, que prevejam a possibilidade de buscar novos fornecedores em caso de falência do atual fornecedor. Contratos com fornecedores financeiros estáveis	Contratada/ Contratante
Falhas no sistema SIGEF	Problemas técnicos no SIGEF, como falhas no software, integração ou funcionalidade	A contratada deve garantir a manutenção do sistema e correção de falhas dentro de prazos acordados. Implementação de backups regulares e protocolos de recuperação de desastres	Contratada
Atraso na entrega de serviços	Atrasos na entrega de atualizações ou correções, ou na execução de serviços sob demanda	Estabelecer cláusulas contratuais com prazos e penalidades por não cumprimento. Implementar planejamento de execução detalhado e marcos de monitoramento	Contratada
Inadimplência de recursos técnicos	Falta de pessoal qualificado ou recursos técnicos necessários para o bom desempenho dos serviços.	A contratada deve garantir disponibilidade de pessoal especializado e comprovação de capacitação e experiência, com possibilidade de substituição de profissionais em caso de necessidade	Contratada
Deficiências no treinamento e capacitação	Falta de treinamento adequado para os servidores públicos que irão operar o sistema, impactando a eficiência do uso do SIGEF	O contrato deve prever a obrigatoriedade de capacitação inicial e contínua dos usuários, com acompanhamento e suporte contínuo da contratada	Contratante
Mudanças nos requisitos de negócio	Alterações nos requisitos e funcionalidades do SIGEF durante o período de execução do contrato	O contrato pode prever aditivos para ajustes de requisitos, além de cláusulas que estabeleçam um processo formal de aprovação de mudanças	Contratante
Custos imprevistos com atualizações ou manutenção	Custos adicionais relacionados a atualizações, correções ou manutenções do sistema que não estavam previstos inicialmente	O contrato deve prever uma previsão orçamentária com margens de flexibilidade e a possibilidade de negociação de custos adicionais quando necessários	Contratada/ Contratante

A matriz de riscos apresentada abrange os principais riscos que podem impactar o equilíbrio econômico-financeiro da contratação, e a distribuição de responsabilidades entre as partes deve ser definida com base nas cláusulas contratuais. É importante destacar que cada risco tem impacto específico, e as ações de mitigação devem ser implementadas de forma eficaz para garantir a continuidade dos serviços de TI, atendendo aos requisitos do SIGEF.

Além disso, é crucial a realização de um acompanhamento contínuo da execução contratual, com avaliações periódicas e relatórios de desempenho, para garantir que os riscos sejam minimizados durante a vigência do contrato.

A presente Matriz de Risco específica pode ser ajustada de acordo com a negociação entre a COGES e a potencial contratada.

Porto Velho, 05 de fevereiro de 2025.



Documento assinado eletronicamente por **Fabio Heleno Costa, Diretor(a)**, em 05/02/2025, às 13:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Leandro Barbosa Lima, Assessor(a)**, em 05/02/2025, às 13:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **LUIZ ALBERTO RODRIGUES, Assessor(a)**, em 05/02/2025, às 13:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [portal do SEI](#), informando o código verificador **0057069957** e o código CRC **59F1DABB**.

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA

Contabilidade Geral do Estado - COGES
Diretoria de Tecnologia da Informação - COGES-DTI

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo nº 0088.000432/2023-01

CONTRATAÇÃO DE APOIO TÉCNICO, SUSTENTAÇÃO E EVOLUÇÃO DO SIGEF

HISTÓRICO - REVISÕES			
Data	Versão	Descrição	Autor
05/09/2023	1.0	Criação do Documento	Leandro Barbosa Lima
26/09/2023	1.1	Atualização	Leandro Barbosa Lima
28/09/2023	1.2	Ajustes e atualizações de informações	Leandro Barbosa Lima
05/10/2023	1.3	Ajustes da Tabela de Necessidades Tecnológicas	Leandro Barbosa Lima
11/10/2023	1.4	Analise de Dados - Estimativa de Demandas	Luiz Alberto Rodrigues
31/10/2023	1.5	Analise de Dados - Baseada em Pontos de Função	Luiz Alberto Rodrigues
07/11/2023	1.6	Analise de Dados - Baseada em Horas de Serviço Técnico	Luiz Alberto Rodrigues
09/11/2023	1.7	Tabela de Pesquisa de Preços	Leandro Barbosa Lima
23/11/2023	1.8	Atualização	Leandro Barbosa Lima
06/12/2023	1.9	Atualização dos Anexos	Leandro Barbosa Lima
15/12/2023	2.0	Ajustes das Tabelas	Leandro Barbosa Lima
26/03/2024	2.1	Ajuste Final da Tabela de Estimativa a Ser contratada	Luiz Alberto Rodrigues
22/04/2024	2.2	Revisão	Fabio Heleno Costa
17/05/2024	2.3	Ajuste Final dos Anexos	Leandro Barbosa Lima
31/05/2024	2.4	Revisão	Fabio Heleno Costa
05/08/2024	2.5	Reajustando novos Itens e Subitens	Leandro Barbosa Lima
29/08/2024	2.6	Revisão	Fabio Heleno Costa
16/09/2024	2.7	Inclusão de novas tabelas	Leandro Barbosa Lima
24/09/2024	2.8	Recalculando: levantamento de contração de serviço de operação assistida, inclusão da contratação de serviço de apoio técnico.	Leandro Barbosa Lima
27/09/2024	2.9	Redimensionamento do catálogo de serviços	Leandro Barbosa Lima
04/11/2024	3.0	Redimensionamento da Sustentação	Luiz Alberto Rodrigues
04/02/2025	3.1	Atualização do ETP: Inclusão do Item 26 (Contratações Correlatas e/ou Interdependentes)	Leandro Barbosa Lima
05/02/2025	3.2	Revisão Final	Fabio Heleno Costa
23/05/2025	3.3	Atualizado no ETP a Portaria atual do SGD/MGI 750 de 20 de março de 2023	Luiz Alberto Rodrigues

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. O Objeto do estudo é a contratação de empresa para prestação de serviços especializados de Tecnologia da Informação à administração pública de Rondônia, mediante a realização dos serviços, sob demanda, de sustentação, evolução e apoio técnico local do Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Financeira do Estado de Rondônia - SIGEF/RO.

1.2. Objetivo

1.2.1. O objetivo da contratação é assegurar a plena continuidade na operação e manutenção do Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Financeira do Estado de Rondônia (SIGEF-RO), garantindo sua sustentação e evolução tecnológica, conforme as demandas da administração pública. A prestação de serviços incluirá suporte técnico, desenvolvimento de novas funcionalidades e apoio técnico local, assegurando que todas as atividades sejam realizadas dentro dos níveis de serviço acordados e alinhadas aos interesses estratégicos do Governo do Estado de Rondônia, visando a eficiência e modernização contínua da gestão pública.

2. INTRODUÇÃO

2.1. O objetivo do estudo técnico preliminar (ETP) é descrever a análise realizada sobre a situação em termos de necessidades, requisitos, alternativas, possibilidades e resultados esperados.

2.2. O estado anterior ao SIGEF-RO dispunha de um sistema contábil, cuja linguagem de programação encontrava-se defasada, não viabilizando a integração com outros sistemas, tornando-se inapto para a concessão de informações gerenciais tempestivas e úteis aos seus gestores, dificultando o processo de planejamento e tomada de decisões.

2.3. Neste sentido, a expectativa com o SIGEF foi em torno da implementação de uma nova sistemática integrada de gestão que, em uma única plataforma, sendo capaz, de realizar planejamentos corretos, adequados e tempestivos, aferindo resultados da execução orçamentária, compatibilizando orçamento e finanças, gerando maior gestão sobre os pagamentos e autonomia financeira, controlando com maior precisão seu patrimônio, mensurando de forma fidedigna os custos dos serviços prestados a população e otimizando, por fim, a eficiência do gasto público.

2.4. Módulos estes que podem ser exemplificados a partir dos seguintes: Acompanhamento Físico, Administração, Avisos, Biblioteca, Cadastro de Inadimplentes, Conciliação Bancária, Conformidade Contábil, Contabilidade, Contratos, Custos, Demanda, Dívida Pública, Execução Financeira, Execução Orçamentária, Financeiro (Folha), Financeiro (Programação), Financeiro SAT (Arrecadação), Lei de Diretrizes Orçamentárias, Lei Orçamentária Anual, Planos Plurianuais, Precatórios, Programa de Ajuste Fiscal, Restos a Pagar, Tomada de Contas Especial, Transferências.

2.5. Nesta esteira, verifica-se que ainda há um longo caminho a percorrer para que Rondônia alcance níveis ainda mais elevados de automação, em termos de gestão, com vistas a uniformizar a execução orçamentária, financeira, patrimonial e contábil, de forma integrada, minimizando os custos e otimizando a eficiência, eficácia e controle na gestão dos recursos públicos, conferindo, ainda, maior transparência nas suas ações e qualidade dos gastos.

2.6. Nesta toada, é necessária a contratação de uma empresa especializada na prestação de serviços de desenvolvimento, manutenção, sustentação, testes e controle da qualidade de software para que possamos avançar em termos de gestão, com uma plataforma que continue suportando, de modo integrado, às diferentes e inúmeras demandas, legais e gerenciais de informações para o controle da máquina pública, fomento da economia e sustentabilidade fiscal vez que o Sistema Contábil e Financeiro, utilizado pelo Estado, hoje, alcançando uma solução moderna na área de planejamento e gestão fiscal, contemplando módulos integrados que atendam as demandas apresentadas por inúmeros setores do governo, onde serão inseridos dados aptos a gerarem informações fidedignas com vistas a subsidiar a tomada de decisão.

2.7. É ainda, a continuidade do sistema aperfeiçoará os instrumentos disponibilizados ao Estado, incluindo os demais poderes e órgãos necessários ao cumprimento de sua missão institucional, propiciando um salto de qualidade na prestação dos serviços que lhes são afetos.

2.8. Neste contexto, sistemas que não apresentem informações adequadas, podem gerar atrasos e prejuízos significativos, não só para o Governo do Estado de Rondônia como para toda a sociedade. Assim sendo, os serviços de manutenção de sistemas de informação precisam garantir uma alta aderência ao ambiente dinâmico em que a COGES está inserida.

2.9. Insta salientar que os serviços objeto deste Estudo estão cobertos pelo Contrato N° 349/PGE-2020 e que o mesmo, se extinguiria em decorso do prazo, carecendo de adequação de escopo e de um modelo de prestação de serviços mais adequado à realidade da CONTRATANTE.

2.10. A Diretoria de Tecnologia da Informação é responsável por todo o parque tecnológico de informática, incluindo sistemas operacionais e softwares distribuídos no âmbito desta Contabilidade.

2.11. Considerando que a Diretoria de Tecnologia da Informação - DTI, visa buscar melhorias e aparelhamento aos setores para melhor servir os usuários desta COGES, sempre acompanhando os avanços tecnológicos e tendências mundiais de inovação;

2.12. Outrossim, a contratação de empresa para prestação de serviços especializados de tecnologia da informação e assessoria técnica para adequação do Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Financeira - SIGEF a administração pública do Estado de Rondônia, mediante a realização de atividades de sustentação, evolução e apoio técnico local, conforme demanda e especificações deste Estudo Técnico.

2.12.1. Detalhamento da Contratação

2.12.2. Os serviços a serem contratados serão executados sob demanda, mediante a emissão de Ordem de Serviço (OS), com cada ordem dimensionada de acordo com o tipo de serviço a ser realizado. O escopo do trabalho será definido conforme as modalidades de serviço especificadas neste Estudo Técnico, abrangendo três áreas principais: **Sustentação, Evolução, e Apoio Técnico**. Esses serviços são descritos detalhadamente a seguir:

2.12.3. 1. Serviços de Sustentação

2.12.3.1. Os serviços de sustentação referem-se às atividades necessárias para manter o SIGEF-RO em pleno funcionamento, corrigindo problemas existentes e aprimorando rotinas e funcionalidades já implementadas, sem introduzir novas funcionalidades, módulos ou integrações. O objetivo é assegurar que o sistema opere de forma estável e eficiente, garantindo a continuidade dos serviços e o atendimento aos requisitos operacionais diários.

I - **Manutenção Corretiva:** consiste em identificar e corrigir falhas, bugs ou qualquer tipo de erro que comprometa o funcionamento correto do sistema;

II - **Manutenção Preventiva:** consiste em identificar e corrigir problemas antes que eles causem falhas no sistema com auditorias, higienização de dados e ajustes de desempenho;

III - **Manutenção Adaptativa:** consiste em ajustar o sistema para adaptá-lo a novos ambientes operacionais, como atualizações de hardware, software, mudanças de rede, ou até novas regulamentações legais;

IV - **Manutenção Evolutiva de Sustentação:** consiste em otimizar ou melhorar funcionalidades existentes, podendo ajustar rotinas operacionais ou sistemática para melhorar desempenho, segurança ou eficiência, sem adicionar novas funcionalidades.

2.12.4. 2. Serviços de Evolução

2.12.4.1. Os serviços de evolução estão voltados para o desenvolvimento de novas funcionalidades, módulos e integrações no SIGEF-RO, que visam ampliar as capacidades do sistema, respondendo a novas demandas e exigências estratégicas. Estas atividades vão além da manutenção do que já existe, focando no crescimento e na inovação do sistema.

2.12.4.2. **Desenvolvimento de Novas Funcionalidades:** Criação de novos módulos, ferramentas ou funcionalidades no sistema, alinhados às demandas da administração pública e à inovação tecnológica;

2.12.4.3. **Melhorias Evolutivas:** Envolve a transformação e modernização de funcionalidades existentes, ajustando-as para que atendam novas necessidades, mas de forma que vá além de simples correções ou otimizações. Isso pode incluir a reengenharia de processos ou a reformulação de funcionalidades para torná-las mais eficientes e compatíveis com novas tecnologias ou legislações.

2.12.5. 3. Serviços de Apoio Técnico

2.12.5.1. Consiste na disponibilização de profissionais qualificados para prestar atendimento especializado, seja de forma presencial ou remota, com o objetivo de garantir a continuidade operacional e solucionar dúvidas ou problemas relacionados ao Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Financeira do Estado de Rondônia (SIGEF/RO). Esses profissionais são responsáveis por fornecer atendimento de primeiro nível, agindo como uma opção de ponto de contato inicial para demandas de negócio e técnicas, garantindo que questões simples sejam resolvidas de forma célere e eficiente, e que problemas mais complexos sejam escalados para níveis de suporte superiores.

3. TERMOS E DEFINIÇÕES UTILIZADOS

3.1. Considerando a necessidade de definir um vocabulário comum aos órgãos participantes e às empresas interessadas no provimento do objeto desta contratação, descreve-se a seguir o significado dos termos técnicos utilizados neste planejamento da contratação.

- a) Análise de Ponto de Função: método de medida de tamanho funcional de software definido pela ISO/IEC 14143-1:2007, ISO/IEC 20926:2009, COSMIC (ISO/IEC 19761:2011), ou por métricas derivadas desses padrões internacionais como as contagens da Netherlands Software Metrics Association (NESMA) ou Simple Function Point (SFP) do International Function Point Users Group (IFPUG).
- b) Aplicação: é um conjunto coeso de dados e procedimentos automatizados que suportam um objetivo de negócio, podendo consistir em um ou mais componentes, módulos ou subsistemas.
- c) Backlog do produto: representa tudo que é necessário para desenvolver e lançar um produto de valor agregado ao negócio. É uma lista priorizada de todos os requisitos (funcionais e não funcionais), funções, tecnologias, melhorias e correções de defeitos que constituem as mudanças que serão efetuadas no produto para versões futuras.
- d) Desenvolvimento: abordagem de desenvolvimento de software baseada em metodologias ágeis, nas quais os requisitos e as soluções evoluem por meio da colaboração em equipes multifuncionais e por meio de feedback contínuo dos stakeholders. Há diferentes métodos capazes de prover um desenvolvimento de software, a exemplo de: Scrum, Extreme Programming (XP), Kanban, Lean, Crystal Clear, Feature Driven Development, entre outros.
- e) Dívida Técnica: consiste em decisões de codificação que atendem o projeto a curto prazo, mas que podem comprometer ou encarecer mudanças futuras, ou até mesmo inviabilizá-las.
- f) Fronteira da aplicação: pode ser entendida como a interface conceitual que delimita o software que será medido e seus usuários. A fronteira entre aplicações relacionadas está baseada nas áreas funcionais separadas conforme visão do usuário, não em considerações técnicas.
- g) História de usuário: descrição em linguagem natural de um recurso de software, exigida por um usuário ou outras partes interessadas;
- h) Horas de Serviço Técnico (HST): métrica baseada na quantidade de horas necessárias para se alcançar um resultado ou entregar um produto, por meio de atividades executadas por um ou mais perfis profissionais, e aferidas por meio de indicadores de verificação de serviço e critérios de aceitação previamente estabelecidos.
- i) Implantação: tornar o sistema ou o conjunto de funcionalidades disponível para os usuários, transferir dados dos softwares existentes e estabelecer comunicações com outros softwares no ambiente.
- j) Implementação: processo que transforma requisitos, arquitetura e design, incluindo interfaces, em ações que criam um elemento ou componente de software de acordo com as práticas de codificação previamente estabelecidas, usando técnicas, especialidades ou disciplinas de desenvolvimento de software. Esse processo resulta em um elemento software que segue uma arquitetura e design estabelecidos.
- k) Incremento de produto: versão de um produto que pode ser liberada no final de um período de tempo (timebox).
- l) Metodologias ágeis: são um conjunto de práticas que visam a entrega rápida e de alta qualidade do produto ou serviço e que promovem um processo de gerenciamento de projetos que incentiva a inspeção e adaptação frequente, beneficiando a eficiência e efetividade dos gestores públicos no controle da prestação dos serviços de TI, haja vista que o foco passa a ser realmente nas atividades que entregam valor para as áreas de negócios.
- m) Verificação da Execução de Serviço: são regras objetivas e fixas que estipulam valores e/ou características mínimas de atendimento ou uma meta a ser cumprida pela contratada na prestação dos serviços.
- n) Produto de Software ou Software: conjunto de programas, procedimentos, rotinas ou scripts, componentes, Application Programming Interface - API, Webservices, incluindo os dados e documentação associada.
- o) Projeto ágil: projeto de desenvolvimento de software que utiliza abordagem de desenvolvimento ágil.
- p) Proprietário/dono do produto (product owner): servidor e/ou representante da Contratante que compartilha a visão do produto, incluindo funcionalidades necessárias e critérios de aceitação.
- q) Qualidade de software: é a capacidade do software satisfazer as necessidades declaradas e implícitas das partes interessadas.
- r) Release: distribuição/liberação de um incremento de produto para um cliente ou usuários.
- s) Requisitos funcionais: conjunto de requisitos do usuário que descrevem o que o software deve fazer em termos de tarefas e serviços.
- t) Requisitos não funcionais: conjunto de requisitos relacionados a como deve ser construído ou mantido o software, como deve ser o desempenho em operação, aspectos relacionados às tecnologias, à qualidade do software e ao ambiente tecnológico que suporta o software. Os requisitos não funcionais podem ser descritos como atributos de qualidade, de desempenho, de segurança ou como uma restrição geral em um sistema. Não estão incluídos os aspectos relacionados às funções ou tarefas previstas no software.
- u) Reunião diária: reunião diária curta, limitada a um período, usada para discutir o progresso, planos e quaisquer impedimentos com membros de um time.
- v) Software pronto para uso: é aquele software disponibilizado (pago ou não) com um conjunto de funcionalidades pré-concebidas, também conhecido como Ready to Use Software Product (RUSP) ou comumente de "software de prateleira".
- w) Roadmap ou Visão do produto: é um plano de ação de como um produto evoluirá ao longo do tempo. Esse plano apresenta uma linha do tempo com marcos de alto nível para um ciclo de vida do produto, particularmente o cronograma para implantação de funcionalidades do produto, com vistas a orientar o progresso em direção a uma meta definida.
- x) Softwares de atividades-meio: aqueles que são utilizados para apoio de atividades de gestão ou administração operacional, como, por exemplo, softwares de recursos humanos, ponto eletrônico, portaria, biblioteca, gestão de patrimônio, controle de rotas, gestão eletrônica de documentos, e que não têm por objetivo o atendimento às áreas finalísticas para a consecução de políticas públicas ou programas temáticos.
- y) Time/Equipe: pequeno grupo multifuncional de pessoas (entre 3 a 10 membros) que colaboram no desenvolvimento de um produto, dentro de uma metodologia TI.
- z) Timebox: período de tempo fixo, previamente estabelecido, durante o qual um indivíduo ou equipe trabalha constantemente para a conclusão de um objetivo acordado.
- aa) Apoio Técnico: Serviços de apoio técnico, nas atividades relacionadas ao negócio do SIGEF.

4. MOTIVAÇÃO/JUSTIFICATIVA

4.1. A contratação de serviços de desenvolvimento, Evolução e Sustentação é motivada pela materialidade da previsão de gastos dessa natureza e pela necessidade de maior capacidade técnica para implementação das ações de construção, evolução e aprimoramento dos softwares desenvolvidos para sustentar o Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Fiscal do Estado – SIGEF-RO, assim como evitar atraso/paralisação críticas do SIGEF, deverá ser realizada uma análise acerca da admissibilidade das propostas ofertadas, para verificação da capacidade de os fornecedores honrarem todos os compromissos e exigências técnicas.

4.2. A atividade de sustentação e evolução da Plataforma - SIGEF-RO, que justificam-se pela rotina mensal de processamento dos dados do sistema e todas as suas interconexões com outros sistemas tanto dos Municípios como os da esfera Estadual e Federal e aínda;

4.3. Considerando que a Contabilidade Geral do Estado de Rondônia preza por modelos de gestão adotados por outras instituições governamentais que vêm se revelando eficientes e condizentes com princípios constitucionais e, no caso, alinhados à Tecnologia da Informação, área hoje considerada estratégica e que dispõe, não apenas de ferramentas adequadas, mas principalmente de metodologias, flexíveis e customizadas, a COGES, em consonância com os planos estratégicos e orçamentários da instituição, buscou-se referencias no âmbito do governo federal por modelos de referencia para o planejamento e contratação deste tipo de natureza de serviço.

4.4. Busca-se propiciar um salto de qualidade na prestação dos serviços que lhes são afetos, para aperfeiçoar os instrumentos, disponibilizados ao estado, incluindo os demais poderes e órgãos necessários ao cumprimento de sua missão institucional.

4.5. Pretende-se, com a continuidade da sustentação e evolução do sistema, dentre outros objetivos, tenha o provimento aos usuários e gestores de informações e ferramentas adequadas para o acompanhamento físico e financeiro da execução dos planos e programas de investimentos, receitas e despesas do Governo, de modo que atenda as diretrizes e controle exigidos pela legislação vigente, com a disponibilização de informações para o público através da internet, tornando mais transparente o uso dos recursos e do patrimônio público.

4.6. Essas melhorias têm como finalidade não apenas aprimorar a eficiência operacional, mas também impulsionar o desenvolvimento socioeconômico do Estado de Rondônia. A intenção é estabelecer o estado como uma referência nacional em gestão fiscal, aproveitando de maneira justa e eficiente a arrecadação, enquanto assegura o controle rigoroso dos gastos e das condições financeiras necessárias para a implementação das políticas públicas. A concretização desses objetivos está intrinsecamente ligada à confirmação e execução efetiva do Planejamento Estratégico mencionado.

4.7. Dentre os valores contemplados, encontra-se a 'eficiência', que se traduz na busca, diuturna, do aperfeiçoamento não apenas da rotina processual, mas como também, do processo propriamente dito e daqueles que o manejam.

4.8. Sinteticamente, o princípio da eficiência é aquele que impõe à administração pública, direta e indireta, e a seus agentes, a persecução do bem comum, por meio do exercício de suas competências, de forma imparcial, neutra, transparente, participativa, eficaz, sem burocracia e sempre em busca da qualidade, rimando pela adoção dos critérios legais e morais necessários para melhor utilização possível dos recursos públicos, de maneira a evitarem-se desperdícios e garantir- se maior rentabilidade social.

4.9. A necessidade de contratação dos serviços é decorrente da cessão do código fonte do Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Fiscal – SIGEF, por parte do Estado de Santa Catarina ao Governo do Estado de Rondônia no ano de 2020, tornando-se necessária para garantir a efetividade no uso deste sistema ao Estado, assim como garantir a continuidade, eventuais correções, implementações e atualizações necessárias ao seu pleno funcionamento. Sendo necessário dar continuidade as seguintes atividades:

4.10. Manutenção corretiva que justifica-se pela necessidade de correção dos problemas detectados decorrentes de operações dos usuários no sistema, seja pelo uso indevido do sistema, seja pela realização de transações ainda não identificadas e imprevistas, que podem ocorrer e afetar a capacidade do sistema em executar determinadas tarefas.

4.11. Manutenção evolutiva, mediante desenvolvimento de novas funcionalidades ou adaptação das funcionalidades existentes, devido a adaptação do sistema às particularidades do Estado de Rondônia e constante necessidade de atualização do sistema provenientes das diversas áreas demandantes do Governo de Rondônia e dos demais órgãos que venham a utilizar o SIGEF, citam-se Tribunal de Justiça, Assembleia Legislativa, Defensoria Pública, Ministério Público e Tribunal de Contas. Outra fonte de evolução, adém das mudanças de legislação no âmbito Nacional e Estadual. Além disto, temos ainda ações destinadas aos usuários finais do SIGEF-RO, visando aperfeiçoar o próprio controle de funcionamento, elevar o nível de segurança e principalmente manter-se atualizado tecnologicamente.

4.12. E as atividades de sustentação de software correspondem ao conjunto de atividades necessárias para manter a disponibilidade, estabilidade e desempenho do software em produção, dentro da verificação dos serviços estabelecidos.

4.13. Neste sentido, imperiosa a necessidade de manutenção, evolução e sustentação do sistema que se mostre capaz de comportar todas as soluções contábeis impostas pela Secretaria do Tesouro Nacional - STN e utilizadas pela Contabilidade Geral do Estado – COGES, quando do desencargo de sua finalidade institucional basilar, qual seja "definição, disciplina e o exercício da supervisão técnica e a orientação normativa dos processos pertinentes à contabilidade governamental relativos à execução orçamentária, financeira e patrimonial da Administração Pública Direta e Indireta do Poder Executivo, com vistas à elaboração das demonstrações contábeis e informações gerenciais, incluindo os demais Poderes e órgãos autônomos, no que couber [...]".

4.14. Nesta esteira, verifica-se um longo caminho a perseguir para que Rondônia alcance níveis mais elevados de automação, em termos de gestão, com vistas a uniformizar a execução orçamentária, financeira, patrimonial e contábil, de forma integrada, minimizando os custos e otimizando a eficiência, eficácia e controle na gestão dos recursos públicos, conferindo, ainda, maior transparência nas suas ações e qualidade dos gastos.

4.15. Com efeito, vislumbra-se, ainda, o fortalecimento da transparência e a continuidade de fornecimento aos gestores do Estado de informações úteis, tempestivas, consistentes, comparáveis e relevantes para subsidiar o processo de tomada de decisões, em prol do maior retorno e efetividade à população rondoniense.

4.16. Nesta toada, é necessária a contratação de uma empresa especializada na prestação dos serviços de desenvolvimento, sustentação e evolução do SIGEF-RO, para que se possa avançar em termos de gestão, com uma plataforma que continue suportando, de modo integrado, as diferentes e inúmeras demandas, legais e gerenciais de informações para o controle da máquina pública, fomento da economia e sustentabilidade fiscal, vez que o Sistema Contábil e Financeiro, utilizado pelo Estado, hodiernamente, alcançando uma solução moderna na área de planejamento e gestão fiscal, contemplando módulos integrados que atendam as demandas apresentadas por inúmeros setores do governo, onde serão inseridos dados aptos a gerarem informações fidedignas com vias a subsidiar a tomada de decisão.

4.17. E ainda, o sistema deve aperfeiçoar os instrumentos disponibilizados ao Estado, incluindo os demais poderes e órgãos necessários ao cumprimento de sua missão institucional, propiciando um salto de qualidade na prestação dos serviços que lhes são afetos.

5. DEFINIÇÃO, ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES, REQUISITOS E CONDIÇÕES

5.1. IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES DE NEGÓCIO.

5.1.1. As necessidades de negócio envolvidas na contratação de sustentação do SIGEF-RO, em estudo representam o detalhamento do objeto a ser contratado - o que o serviço deve prover, independentemente da tecnologia que se empregue ou dos padrões tecnológicos da instituição - e para esta contratação de sustentação, dizem respeito:

- a) ao Desenvolvimento de Software SIGEF-RO, tanto o desenvolvimento propriamente dito quanto a sustentação; e
- b) a Análise da qualidade, testes e segurança a cerca do SIGEF-RO e demais sistemas satélites.

5.2. IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES TECNOLÓGICAS

5.2.1. As necessidades tecnológicas definem os padrões, metodologias, tecnologias, processos definidos, competências das equipes, cuidados com a segurança da informação, entre outros aspectos, que a solução deve atender para que atinja o desempenho e os resultados esperados.

5.2.1.1. Tecnologias Utilizadas

5.2.1.2. Na tabela abaixo estão elencadas as tecnologias utilizadas para a operacionalização, suporte, atualização e manutenção do SIGEF:

Sistemas Operacionais	Banco de Dados	Ferramentas de Programação	Linguagem de Programação	Internet	Servidor de Transações	Ferramentas CASE	Ferramentas de Apoio
MS-Windows Server/Advanced Server, Windows 95/98/XP, 7, 8, 10 e 11	Oracle 19c	MS Visual Studio	ASP.NET	EDGE	Microsoft COM+	Rational Requisite PRO	MS-Project
Linux	--	.NET	C#	Firefox	--	EA- Enterprise Architect	--
--	--	Crystal Reports (Enterprise e Developer)	HTML	Google Chrome	--	ERWIN	--
--	--	--	JavaScript/java	--	--	--	--
--	--	--	COM+	--	--	--	--
--	--	--	Web Services	--	--	--	--
--	--	--	NodeJS	--	--	--	--

5.2.2. A arquitetura tecnológica do CONTRATANTE não se limita a esses conjuntos, podendo ser utilizadas outras tecnologias conforme o sistema desenvolvido, cabendo ao fornecedor de serviço consultar a equipe técnica do CONTRATANTE para homologação do sistema proposto.

5.2.3. As ferramentas e diretrizes aqui apresentadas podem ser alteradas, a qualquer tempo, pela equipe técnica do CONTRATANTE, devendo o fornecedor de serviços adequar-se às alterações.

5.3. Metodologias e Processos

5.3.1. Na prestação dos serviços, quando aplicável, o fornecedor de serviço deverá adotar as seguintes Metodologias/Processos:

- 1) Gerenciamento de Projeto – PMI;
- 2) Data Warehouse - DW;
- 3) UML;
- 4) UP;
- 5) Rational Unified Process – RUP;
- 6) Orientação a Objetos;
- 7) Análise Estruturada.

5.3.2. Há a necessidade de estabelecer uma métrica de aferição de resultados que quantifique a produtividade da contratada numericamente e, com essa baliza objetiva, demonstrar se houve atingimento dos resultados pretendidos. Em havendo satisfação dos critérios de qualidade e produtividade, realiza-se o respectivo pagamento. Para isso, entendemos que será mais benéfico à Administração utilizar como métrica de software Pontos de Função e o que não for possível ser medido em Pontos por Função o previsto será a medição por produtividade em Horas de Serviço Técnico (HST) a qual irá satisfazer os critérios de objetividade e possibilidade de quantificação, equilibrando a possibilidade de ocorrência de diversos riscos de contratação.

5.3.3. Prova de Conceito

5.3.3.1. A equipe de planejamento deste processo entende que não é necessário a aplicação de prova de conceito, sendo assim não será aplicada prova de conceito para o objeto deste Estudo Técnico, em observância à faculdade de aplicação trazida pelo §1º do art. 12 da Instrução Normativa nº 01/2019 SGD/ME.

5.4. Requisitos Técnicos Legais

5.4.1. O presente Estudo Técnico foi elaborado em conformidade com os seguintes regramentos e demais normas pertinentes, no que couber:

- a) Lei de Licitações e Contratos Administrativos - Lei nº 14.133, de 2021;
- b) Lei Geral de Proteção a Dados - LGPD - Lei 13.709, de 2018;
- c) Regulamentação de contratações públicas - Decreto Estadual N° 28.874, de 25 de janeiro de 2024;
- d) Norma sobre o processo de Contratação de TIC - Instrução Normativa SGD/ME nº 01, de 2019;
- e) Norma sobre contratação de desenvolvimento, manutenção e sustentação de software - Portaria SGD/MGI nº 750, de 2023;
- f) Altera os anexos I e II e Inclui os anexos VII e VIII na Portaria SBD 750 - Portaria SGD/MGI nº 6.679, de 2024;
- g) Padrão de Interoperabilidade - Portaria SLTI/MP nº 92, de 24 de dezembro de 2014;
- h) Padrão de acessibilidade - Portaria SLTI/MP nº 3, de 7 de maio de 2007;
- i) Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil - Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001;
- j) Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos (e-ARQ Brasil);
- k) Política de Segurança da Informação e das Comunicações (POSIC) da CONTRATANTE;
- l) Padrões Web em Governo Eletrônico - ePWG.

5.4.2. Os serviços de desenvolvimento, Evolução e Sustentação de software deverão observar, no que couber:

- a) Decreto nº 9.637, de 26 de dezembro de 2018 - Institui a Política Nacional de Segurança da Informação;
- b) Roteiro de Métricas de Software do SISP Versão 2.3;
- c) Portaria SGD/MGI nº 750, de 2023;
- d) Software and systems engineering - Software measurement - IFPUG functional size measurement method 2009;
- e) Information technology - Software measurement - Functional size measurement;

5.4.3. Requisitos de Experiência Profissional

5.4.3.1. A CONTRATADA deverá executar os serviços observando os perfis mínimos e composição de equipe, conforme descrito na Tabela de Experiência Profissional, de acordo com os requisitos mínimos de experiência e formação profissional exigidos para cada especialidade.

Especialidade	Experiência/Qualificação	Formação	Conhecimentos Técnicos - Processos e práticas
Arquiteto - Pleno	• Experiência mínima de 3 (três) anos desempenhando funções em arquitetura de sistemas em .NET e liderança técnica de projetos.	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós graduação na área de Tecnologia	<ul style="list-style-type: none"> • Padrões de projeto (Design Patterns); • Arquiteturas Orientadas a Serviços e Microsserviços.
Analista de Testes/Qualidade - Junior	• Mínimo de 1 (um) ano de experiência em testes manuais e automatizados de aplicações .NET, com foco em validação de funcionalidades e relatórios de bugs.	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação ou na área de Exatas, ou qualquer formação de nível superior com pós graduação na área de Tecnologia da Informação.	<ul style="list-style-type: none"> • Modelagem de banco de dados relacionais; • Soluções de automação de testes (Selenium, JUnit); • Testes de performance (JMeter); • Integração contínua (GIT).
Analista de Testes/Qualidade - Pleno	• Mínimo de 2 (dois) anos de experiência em testes manuais e automatizados de aplicações .NET, com foco em validação de funcionalidades e relatórios	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação ou na área de Exatas, ou	

Especialidade	Experiência/Qualificação	Formação	Conhecimentos Técnicos - Processos e práticas
	de bugs.	qualquer formação de nível superior com pós graduação na área de Tecnologia da Informação.	
Analista de Testes/Qualidade - Sênior	• Mínimo de 4 (quatro) anos de experiência em testes manuais e automatizados de aplicações .NET, com foco em validação de funcionalidades e relatórios de bugs.	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação ou na área de Exatas, ou qualquer formação de nível superior com pós graduação na área de Tecnologia da Informação.	
Desenvolvedor - Júnior	• Experiência mínima de 1 (um) ano desempenhando funções de desenvolvimento com tecnologia .NET	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós graduação na área de Tecnologia da Informação.	<ul style="list-style-type: none"> • Princípios e práticas de desenvolvimento de software; • Conhecimento em framework front-end ASP.NET; • Conhecimento na linguagem C# (CSharp); • Microservices, APIs RESTful e SOAP; • Arquitetura de aplicações em três camadas, modelo MVC; • DevOps e DevSecOps.
Desenvolvedor - Pleno	• Experiência mínima de 2 (dois) anos desempenhando funções de desenvolvimento com tecnologia .NET	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós graduação na área de Tecnologia da Informação.	<ul style="list-style-type: none"> • Princípios e práticas de desenvolvimento de software; • Conhecimento em framework front-end ASP.NET; • Conhecimento na linguagem C# (CSharp); • Microservices e APIs RESTful; • Arquitetura de aplicações em três camadas, modelo MVC; • DevOps e DevSecOps; • Arquitetura de sistemas distribuídos.
Desenvolvedor - Sênior	• Experiência mínima de 5 (cinco) anos desempenhando funções de desenvolvimento com tecnologia .NET	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós graduação na área de Tecnologia da Informação.	<ul style="list-style-type: none"> • Princípios e práticas de desenvolvimento de software; • Conhecimento em framework front-end ASP.NET; • Conhecimento na linguagem C# (CSharp); • Microservices e APIs RESTful; • Arquitetura de aplicações em três camadas, modelo MVC; • DevOps e DevSecOps; • Arquitetura de sistemas distribuídos.
Analista de Negócios/Requisitos - Pleno	<ul style="list-style-type: none"> • Mínimo de 3 (três) anos de experiência em análise e processos de negócios por área específica, contábil, orçamentária e financeira. • Capacidade de atuar como ponte entre o negócio e a TI, com profundo conhecimento da área de atividade e habilidade para analisar e descrever soluções. • Experiência em Análise de Negócios e/ou Requisitos da SOLUÇÃO para o setor público desempenhando essa função. 	Curso superior completo em área de Computação, Administração ou Contabilidade.	<ul style="list-style-type: none"> • Análise e documentação de requisitos; • Desenho de soluções para produtos e serviços; • Pesquisa de usuário e comportamento; • Entender profundamente dos processos da área correspondente a formação dentro do universo de sistemas; • Desenho de solução para novos produtos e serviços, para posterior desdobramento em especificações funcionais para desenvolvimento de sistemas; • Coletar, sintetizar e analisar achados de pesquisa, identificando áreas de desenvolvimento e fornecendo recomendações; • Realizar pesquisas que tenham impacto na unidade de negócio e que estejam alinhadas com a estratégia da empresa; • Dar suporte ao time de design e produto para executar pesquisas exploratórias e de validação; • Compreender necessidades de usuários, motivações e comportamentos, transformando informações em insights e features.
Administrador de Banco de Dados (DBA) - Sênior	<ul style="list-style-type: none"> • Experiência mínima de 5 (cinco) anos na atividade de administração de banco de dados Oracle; • Curso Oracle Certified Associate (OCA) – Oracle Database Administrator; e • Curso Oracle Certified Professional (OCP) – Oracle Database Administrator 	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação.	<ul style="list-style-type: none"> • Administração e gestão de Banco de Dados Oracle; • Instalação e configuração de Oracle; • Segurança de banco de dados e criptografia de dados; • Experiência com atualização com Oracle versão 19c e superiores; • Conhecimento avançado para criação e manutenção em consultas; • Expertise com Tuning Oracle.
Analista de Métricas	<ul style="list-style-type: none"> • Experiência mínima de 3 (três) anos na atividade com APF, UST ou HST • Possuir certificação CFPS - Certified Function Point Specialist. 	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação ou qualquer formação de nível superior com pós graduação na área de Tecnologia da Informação.	<ul style="list-style-type: none"> • Princípios e práticas em Pontos de Função, UST ou HST; • Contagem de Pontos de Função (PF) em projetos de desenvolvimento; • Conhecimento de técnicas de contagem de HST - Horas de Serviço Técnico; • Conhecimento de técnicas de contagem de UST - Unidade de Serviço Técnico.
Gestor de Entrega/Relacionamento Com Cliente	<ul style="list-style-type: none"> • Experiência mínima de 3 (três) anos na coordenação de projetos, preferencialmente em ambientes de negócios. • Experiência em gestão de cronogramas, comunicação entre equipes e a empresa contratante, acompanhamento e controle de entregáveis. 	Curso superior em Administração, TI, Contabilidade ou áreas correlatas.	<ul style="list-style-type: none"> • Ferramentas que auxiliem a gestão de projetos; • Habilidades de comunicação e resolução de problemas; • Gerenciamento de prazos e riscos; • Noções básicas de TI para intermediação com equipes técnicas.
Gerente de Projeto	<ul style="list-style-type: none"> • Experiência mínima de 8 (oito) anos na organização das atividades dos times, no monitoramento e solução de conflitos, no apoio à tomada de decisão técnica, na aplicação das melhores práticas de gerenciamento de projetos para assegurar a entrega de uma ou mais soluções em conjunto. 	Curso superior na área de Tecnologia da Informação ou Contabilidade.	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir que as equipes de sustentação cumpram os requisitos de cobertura e disponibilidade mínima exigidos. • Apoiar os processos de indicação, seleção, alocação e deslocamento de recursos gerenciados junto à CONTRATADA e à CONTRATANTE. • Apoiar a CONTRATANTE na solução de entraves para garantir o sucesso das atividades. • Apoiar a CONTRATANTE na gestão da sustentação. • Apoiar as equipes de sustentação no que se refere aos processos de organização de atividades. • Monitorar os times de sustentação visando a resolução de problema se erros. Comunicar as partes envolvidas sobre o andamento de atividades desenvolvidas pelas equipes sustentação, com transparência e de forma aberta e clara.

5.4.3.2. A Experiência/Qualificação deverá ser comprovada no momento da entrega da documentação do profissional por meio de Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo profissional, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.

5.4.3.3. A formação deverá ser comprovada no momento da entrega da documentação do profissional por meio de Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação na área de Tecnologia da Informação ou nível superior em qualquer área com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação em nível de especialização ou mestrado ou doutorado, fornecido por instituição de ensino superior reconhecido pelo Ministério da Educação – MEC, ou pelo órgão competente para tanto no país de emissão do diploma.

5.4.3.4. Reforçando, que todos os profissionais deverão possuir as seguintes habilidades comportamentais:

- comunicação clara e objetiva (oral e escrita);
- capacidade de trabalho em equipe;
- proatividade;
- bom relacionamento interpessoal e profissional.

5.4.3.5. Os conhecimentos técnicos e habilidades comportamentais serão avaliadas por meio de monitoramento periódico do Indicador de Satisfação do dono do Produto (ISP).

6. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1. DA FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA

6.2. A formalização para início da prestação dos serviços deve ser realizada por meio da funcionalidade de Demanda existente no SIGEF/RO, devendo a contratada realizar a integração para automatização de demandas através do SIGEF/RO, havendo impedimento, a formalização deverá ser realizada por meio de Ordem de Serviço (OS) através do e-mail a ser designado pela Gerencia de Sistemas da COGES.

6.2.1. Abertura via Ordem de Serviço deve ser elaborada conforme Anexo II e encaminhada pelo Gestor do Contrato, contendo no mínimo:

- o objetivo a ser alcançado, observando as metas de produtividade estabelecidas;
- a descrição do que deve ser executado;
- os produtos/resultados a serem entregues;
- a identificação dos responsáveis da CONTRATANTE pelo acompanhamento dos serviços.

6.3. DA EXECUÇÃO DAS DEMANDAS/ORDENS DE SERVIÇOS

6.3.1. Durante a execução dos serviços, deve ser utilizada a ferramenta disponibilizada pela CONTRATANTE para abertura e acompanhamento de chamados capazes de:

- a) fornecer um número de registro único para acompanhamento de cada chamado.
 - b) comunicar à CONTRATANTE qualquer mudança na situação de chamados.
- 6.3.2. A assinatura do Termo de Recebimento Provisório (TRP) será realizada em até 15 (quinze) dias corridos após a conclusão e apresentação formal dos serviços descritos na ordem de serviço.
- 6.3.3. A verificação técnica e a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo (TRD) dos serviços deverão ocorrer no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis após assinatura do Termo de Recebimento Provisório (TRP).
- 6.3.4. O ateste de conformidade do fornecimento do objeto cabe ao titular do setor responsável pela fiscalização do contrato ou a outro servidor designado para esse fim.
- 6.3.5. O aceite definitivo será efetuado por servidores designados pela CONTRATANTE, que elaborarão relatório para fins de liberação do pagamento das Notas Fiscais/Faturas.
- 6.3.6. No caso de substituição ou inclusão de empregados da contratada, o preposto deverá entregar ao Fiscal Administrativo do Contrato os Termos de Ciência e Termos de Compromisso de Manutenção de Sigilo assinados pelos novos empregados envolvidos na execução dos serviços contratados.
- 6.3.7. Durante a vigência do contrato, a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pela Equipe de Gestão e Fiscalização Contratual, devidamente designada para esse fim, permitida a assistência de terceiros.
- 6.3.8. A CONTRATADA deve, ao término de cada Ordem de Serviço, repassar todos os documentos produzidos e gerados no contexto da sua execução, incluindo códigos-fonte, documentação de programas, diagramas e especificações.

6.4. LOCAL DE ENTREGA E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 6.4.1. Os serviços serão prestados preferencialmente de forma remota, à exceção daqueles que demandem a presença física do profissional em virtude de risco à segurança da informação, situação em que a CONTRATADA deverá ser comunicada com antecedência mínima de 5 (cinco) dias corridos.
- 6.4.2. As reuniões entre a CONTRATANTE e CONTRATADA serão realizadas preferencialmente de modo virtual, a menos que haja algum impedimento ou necessidade de reunião presencial para alinhamento da execução contratual.
- 6.4.3. A CONTRATADA será responsável por prover a infraestrutura tecnológica para realização da reunião, restando à CONTRATANTE a responsabilidade por prover terminal de acesso à internet com capacidade de reprodução de áudio e vídeo aos seus funcionários.
- 6.4.4. A CONTRATADA deverá fornecer, sem ônus à CONTRATANTE, todos os recursos tecnológicos necessários à prestação dos serviços aos profissionais de TI que estão alocados remotamente, inclusive recursos de segurança da informação adequados às exigências do ambiente computacional da CONTRATANTE.

6.5. ALTERAÇÃO DO CATÁLOGOS DE SERVIÇOS

- 6.5.1. A alteração do catálogo de serviços somente poderá ocorrer mediante aditamento contratual, desde que se observe as seguintes vedações:
- a) Inclusão de atividades não relacionadas à natureza ou objeto da contratação.
 - b) Alteração da formação de preços original, que orientou a realização do certame.

- 6.5.2. As alterações no catálogo de serviços remunerados pela métrica HST deve observar a seguinte estrutura mínima de informações:

- a) a identificação do serviço técnico;
- b) a descrição detalhada do serviço técnico;
- c) a unidade de medida;
- d) a descrição dos entregáveis;
- e) a descrição das atividades mínimas esperada;
- f) o nível de complexidade envolvido;
- g) os critérios de identificação de grau de complexidade, caso haja;
- h) o perfil profissional apto a executar o serviço;
- i) a memória de cálculo da estimativa total de HST, para execução de cada serviço;
- j) a memória de cálculo do esforço.

6.6. TRANSIÇÃO CONTRATUAL FINAL

- 6.6.1. A CONTRATADA deverá, em conformidade com o artigo 93 da Lei Federal nº 14.133/21, participar de atividades de transição contratual e a transferir para o CONTRATANTE e/ou para outra empresa por este indicada todo o conhecimento gerado na execução do(s) serviço(s); incluindo dados, documentos e elementos de informação utilizados.

- 6.6.2. A transição final dos serviços refere-se ao processo de finalização da prestação dos serviços pela empresa contratada ao final de cada contrato.

- 6.6.3. Na transição final, o conhecimento adquirido ou desenvolvido bem como toda informação produzida e/ou utilizada para a execução do projeto ou serviços contratados deverão ser disponibilizados à CONTRATANTE ou empresa por ela designada, por meio de um Plano de Transição, em até 60 (sessenta) dias corridos antes do encerramento do contrato.

- 6.6.4. As atividades de transição e encerramento do contrato incluem a entrega de versões finais dos produtos e da documentação, a transferência de conhecimentos, a revogação de perfis de acesso, a eliminação de caixas postais, dentre outras, conforme o disposto no art. 35 da IN 01/2019 ME.

- 6.6.5. As atividades de transição e encerramento do contrato incluem:

- a) a entrega de versões finais dos produtos e da documentação, em ambiente ou biblioteca de versionamento de código indicado pela CONTRATANTE;
- b) a transferência de conhecimentos;
- c) a revogação de perfis de acesso, a eliminação de caixas postais, dentre outras, conforme o disposto no art. 35 da IN 01/2019 ME.

- 6.6.6. A CONTRATANTE poderá estabelecer prazo inferior para confecção do Plano de Transição caso haja rescisão contratual.

- 6.6.7. A data de início de execução do Plano de Transição será determinada pela CONTRATANTE, e a sua duração não poderá ultrapassar 90 (noventa) dias corridos.

- 6.6.8. O Plano de Transição deverá tratar, no mínimo, dos seguintes tópicos: profissionais envolvidos; papéis e responsabilidades; cronograma do repasse de conhecimento contendo as etapas e atividades com suas respectivas datas de início e término, os produtos gerados, os recursos envolvidos e os marcos intermediários; relação das Ordens de Serviço por ventura canceladas em razão do encerramento do contrato, com relatório detalhado da parte dos serviços executados; e a relação de documentos e artefatos produzidos durante a execução contratual.

- 6.6.9. Nenhum pagamento será devido à CONTRATADA pela elaboração ou pela execução do Plano de Transição.

- 6.6.10. O fato de a CONTRATADA ou seus representantes não cooperarem ou reterem qualquer informação ou dado solicitado pela CONTRATANTE, que venha a prejudicar, de alguma forma, o andamento da transição das tarefas e serviços para um novo prestador, constituirá quebra de CONTRATO, sujeitando-a a obrigações em relação a todos os danos causados à CONTRATANTE por esta falha.

6.7. REPASSE DE CONHECIMENTO

- 6.7.1. A CONTRATADA deverá realizar o repasse de conhecimento à equipe de técnicos da CONTRATANTE, ou outra por ela indicada, sobre o processo de desenvolvimento das soluções desenvolvidas e implantadas, ou produtos fornecidos no escopo do contrato, repassando todo o conhecimento necessário para tal, com vistas a mitigar riscos de descontinuidade de serviços e de dependência técnica.

- 6.7.2. A transferência de conhecimento, no uso das soluções desenvolvidas pela CONTRATADA, deverá ser viabilizada, sem ônus adicionais para a CONTRATANTE, em eventos específicos de transferência de conhecimento, preferencialmente de forma remota, ou presencial (quando houver informações consideradas pela CONTRATANTE com potencial de comprometimento da segurança da informação).

- 6.7.3. O cronograma e horários dos eventos deverão ser previamente aprovados pela CONTRATANTE.

- 6.7.4. A transferência de conhecimento, direcionada aos técnicos indicados pela CONTRATANTE, deverá ser focada na solução adotada, de forma que haja transferência do conhecimento da tecnologia utilizada em todo o processo de desenvolvimento e manutenção da solução de software, incluindo levantamentos, construção, testes e implantação.

- 6.7.5. Ao final da transferência, os técnicos da CONTRATANTE deverão ser capazes de realizar a instalação, a manutenção e a evolução das funcionalidades das soluções de software trabalhadas pela CONTRATADA na vigência do contrato.

- 6.7.6. A CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a formatação e realização de workshop para transferência do conhecimento técnico e operacional da solução à equipe técnica da CONTRATANTE.

- a) Entre os assuntos, devem-se constar a interação e o manuseio da solução de software e demais aplicativos auxiliares, explanação da documentação criada, detalhes da implementação, modo de armazenamento de dados e integração com outras soluções da CONTRATANTE, e informações que possam capacitá-los a sustentar a tecnologia oferecida.
- b) O plano do workshop deve ser elaborado pela CONTRATADA com o apoio da CONTRATANTE e ser entregue pelo menos cinco dias úteis anteriores ao início do workshop.
- c) O workshop deverá estar dimensionado para até 20 técnicos/analistas.
- d) O workshop deverá contar com material didático desenvolvido pela CONTRATADA, ser realizado em local definido pela CONTRATANTE, dividido em turmas de acordo com a capacidade física do local e do tipo de transferência e ocorrerá pelo menos trinta dias antes do encerramento do contrato.
- e) A transferência de conhecimento poderá ser substituída, a critério da CONTRATANTE, por repasse documental definido entre as partes.

6.8. MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO

- 6.8.1. São definidos como mecanismos formais de comunicação, entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, os seguintes:

- a) Ordem de Serviço;
- b) Ata de Reunião;
- c) Ofício;
- d) Sistema de abertura de chamados;
- e) E-mails;
- f) Arquivos de gravação ou reuniões por videoconferência (essas reuniões serão gravadas a critério do Órgão);
- g) Aplicativos de comunicação instantânea ou qualquer outra ferramenta de comunicação adotada pela CONTRATANTE.

- 6.8.2. No momento da assinatura do contrato, a contratada deverá designar preposto, que possua a qualificação técnica exigida, para atuar na interação com o CONTRATANTE, nos dias e horários de expediente do órgão;

- 6.8.3. Situações emergenciais poderão requerer a presença do preposto e demais técnicos da contratada nas instalações do CONTRATANTE fora dos dias e horários de expediente, desde que devidamente autorizados e acompanhados por servidor do CONTRATANTE;

- 6.8.4. Serão agendadas reuniões conforme a necessidade, a fim de possibilitar a interação entre o CONTRATANTE e a contratada, devendo ser registradas pelo CONTRATANTE em atas devidamente assinadas pelos presentes as decisões tomadas.

6.9. MANUTENÇÃO DE SIGILO E NORMAS DE SEGURANÇA

6.9.1. A Contratada deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo CONTRATANTE a tais documentos.

6.9.2. O Termo de Compromisso, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado pelo representante legal da Contratada, encontra-se nos ANEXO III do Termo de Referência.

6.10. CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO

6.10.1. A CONTRATADA apresentará, até o quinto dia útil do mês, relatório com todas as ordens de serviços executadas e homologadas pela CONTRATANTE no mês anterior. O relatório deverá listar, quando couber, os serviços do provedor de nuvem, e a respectiva quantidade de PF e HST utilizadas nos serviços de desenvolvimento e manutenção.

6.10.2. O relatório citado no item anterior deve ser enviado aos fiscais técnicos, por e-mail, antes da emissão da fatura, para validação, e deve constar a aferição dos Níveis de Serviços, assim como o cálculo das glosas, para posterior validação dos demais fiscais do contrato, procedendo-se ao aceite se estiverem em conformidade.

6.10.3. Após o envio do relatório citado acima, a CONTRATANTE emitirá o Termo de Recebimento Provisório (TRP) e o encaminhará à CONTRATADA. O TRP será emitido pelo Fiscal Técnico do Contrato.

6.10.4. Nesse sentido, a entrega dos relatórios mensais deve ser condição fundamental e necessária para o pagamento referente a cada mês de prestação dos serviços. O relatório deverá conter no mínimo:

- a) Número das Ordens de Serviço;
- b) Descrição dos serviços;
- c) Período de execução dos serviços;
- d) Quantidades: Pontos de Função, Horas de serviço Técnico associados aos respectivos produtos;
- e) Valor total aferido.

6.10.5. O ateste dos serviços ocorrerá no prazo máximo de 15 dias úteis, contados do primeiro dia útil após a entrega do relatório mensal e da emissão do TRP, quando será emitido o Termo de Recebimento Definitivo (TRD) pela CONTRATANTE.

6.10.6. Concluída a avaliação da qualidade e da conformidade dos serviços entregues e provisoriamente recebidos, a CONTRATANTE confeccionará o documento "TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO", com base nas informações da etapa de avaliação da qualidade e contendo a autorização para emissão e posterior pagamento da(s) NOTA(S) FISCAL(S), devendo ser inserido nos autos para posterior rastreabilidade.

6.11. PROCEDIMENTOS DE TESTE E INSPEÇÃO

6.11.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da CONTRATANTE, especialmente designados, na forma da legislação vigente.

6.11.2. O representante da CONTRATANTE deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

6.11.3. A verificação da adequação da conformidade dos serviços deverá ser realizada com base nos critérios previstos no Termo de Referência.

6.11.4. A CONTRATANTE poderá realizar auditorias, inclusive com apoio de terceira parte, para comprovar que a CONTRATADA mantém os requisitos de testes de segurança da informação (incluindo análise e tratamento de riscos, verificação de vulnerabilidades e avaliação de segurança dos serviços).

6.11.5. A critério da CONTRATANTE, testes poderão ser realizados a fim de comprovar as funcionalidades e a especificação proposta no Termo de Referência.

6.11.6. O representante da CONTRATANTE deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme legislação vigente.

6.11.7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas no Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto no artigo137 da Lei nº 14.133, de 2021.

6.11.8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática.

6.11.9. Durante a execução do objeto, será monitorado, constantemente, o nível de qualidade dos serviços, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

6.11.10. Na ausência de especificações idênticas às mínimas exigidas, serão aceitas especificações superiores.

6.12. Prazos e Condições em Nível de Serviço

6.12.0.1. Para ordens de serviço de implantação, evolução e sustentação os prazos deverão ser previamente acordados;

6.12.1. O prazo para correção de defeito de software das demandas iniciadas ou decorrentes da execução destas, durante a vigência do contrato em questão será estabelecido com base na severidade do incidente:

- a) **Severidade ALTA:** Defeito que impeça a utilização do software ou de funcionalidade indispensável a este, comprometendo de forma crítica, uma atividade de negócio do CONTRATANTE e órgãos usuários, tendo a CONTRATADA até 6 (seis) horas corridas, a contar da comunicação da falha pelo CONTRATANTE, para sanar o problema ou executar ação paliativa que coloque o incidente em severidade média.
- b) **Severidade MÉDIA:** Defeito que comprometa a utilização do software ou de parte deste, prejudicando a produtividade de uma atividade de negócio do CONTRATANTE e órgãos usuários de forma claramente observável, tendo a CONTRATADA até 12 (doze) horas, a contar da comunicação da falha pelo CONTRATANTE, para sanar o problema ou executar ação paliativa que coloque o incidente em severidade baixa.
- c) **Severidade BAIXA:** Defeito do software que não comprometa uma atividade de negócio do CONTRATANTE, tendo a CONTRATADA até 5 (cinco) dias corridos, a contar da comunicação da falha pelo CONTRATANTE, para sanar o problema.

6.12.2. Caso a solução apresentada pela CONTRATADA não repare o defeito, nem surta o efeito paliativo a que se propôs, a equipe técnica da CONTRATANTE fará a comunicação do não aceite da solução e a contagem do tempo de correção será retomada do ponto e severidade em que foi interrompida;

6.12.3. Os prazos máximos definidos poderão sofrer variações conforme necessidades de ajuste devidamente justificadas e acordadas entre o CONTRATANTE e a contratada;

6.12.4. Fatos provenientes de força maior, que impeçam o cumprimento dos prazos, inclusive os ocasionados pelo CONTRATANTE, deverão ser justificados oficialmente pelo fornecedor de serviços para o CONTRATANTE.

6.13. Da Avaliação da Qualidade

6.13.1. Todos os produtos entregues pela CONTRATADA, incluindo códigos-fonte e artefatos solicitados, estarão sujeitos à avaliação e controle de qualidade executados pelo CONTRATANTE ou por empresa designada pelo CONTRATANTE para esse fim;

6.13.2. O controle de qualidade será executado com base nos parâmetros definidos no ANEXO XI, Subitem VI - TESTES E CONTROLE DE QUALIDADE DO SOFTWARE do Estudo Técnico Preliminar.

6.13.3. A homologação do CONTRATANTE e aceite definitivo das soluções de software estão condicionados ao atendimento dos seguintes requisitos:

- a) Pleno atendimento às especificações funcionais e técnicas;
- b) Adequação às necessidades do usuário;
- c) Total integração com os sistemas já existentes se for o caso;
- d) Base de dados totalmente convertida, se houver necessidade de migração de dados;
- e) Solução livre de erros nos testes realizados;
- f) Documentação completa, escrita em português, como falada no Brasil;
- g) Treinamento executado e homologado.

6.13.4. A contratada deverá encaminhar ao CONTRATANTE as soluções testadas por profissional devidamente certificado e livres de erros, conforme evidências anexadas à documentação de teste;

6.13.5. Após a execução dos serviços pela contratada, a equipe técnica do CONTRATANTE realizará testes a fim de verificar se o sistema encontra-se em perfeito funcionamento e atende ao solicitado, devendo a CONTRATADA corrigir os defeitos que vierem a ser encontrados;

6.13.6. A realização dos testes pela equipe técnica do CONTRATANTE não exime a CONTRATADA da responsabilidade de efetuar os devidos testes antes da entrega, a fim de garantir os padrões mínimos de qualidade exigidos;

6.13.7. Os artefatos entregues deverão obedecer aos modelos e padrões definidos na metodologia adotada pelo CONTRATANTE, conforme templates a serem disponibilizados ao fornecedor de serviços, ou de acordo com metodologia sugerida pela CONTRATADA e aceita pela CONTRATANTE.

6.13.8. Na execução dos serviços deverão ser observados os prazos estabelecidos, padrões de qualidade e critérios de aceitação definidos no Termo de Referência;

6.13.9. Os prazos estabelecidos para conclusão dos serviços não serão alterados em função das devoluções por problemas de qualidade, descontando-se tão somente o tempo gasto pelo CONTRATANTE para análise dos produtos.

7. DEMAIS REQUISITOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO

7.1. DOS RECURSOS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

7.1.1. Conforme levantamento junto aos órgãos, são esperados os seguintes requisitos mínimos de segurança:

- a) Prever Testes de Segurança Estática e Dinâmica;
- b) Prever procedimento para se evitar a redução da segurança em função da manutenção e alteração do código;
- c) Assegurar a confidencialidade das informações sensíveis, relacionadas à infraestrutura e segurança do código das aplicações;
- d) Estabelecer procedimentos para assegurar a segurança no desenvolvimento remoto;
- e) Estabelecer critérios de revisão para assegurar a integridade dos dados;
- f) Prever alinhamento às principais práticas de segurança da informação de mercado e de governo.

7.2. DAS MODALIDADES DE REMUNERAÇÃO DOS SERVIÇOS

Antes de discorrer sobre cada uma das modalidades de remuneração de serviços, cumpre destacar o Art. 5º da portaria (SGD/MGI Nº 750, de 20 de Março de 2023):

"Art. 5º O modelo de contratação de serviços de desenvolvimento, manutenção e sustentação de software admite, em uma mesma contratação ou em diferentes contratações, a adoção de uma ou mais modalidades padronizadas de remuneração, entre as descritas a seguir: (grifo nosso)"

7.2.1. Diante do exposto, segue-se com a análise de alternativas, considerando, além do aspecto econômico, os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação.

7.2.2. REMUNERAÇÃO POR PONTOS DE FUNÇÃO COMPLEMENTADOS POR HORAS DE SERVIÇO TÉCNICO

7.2.2.1. Nessa modalidade, a remuneração do serviço deve ser feita por meio da métrica Ponto de Função, combinada, quando couber, ao pagamento por Horas de Serviço Técnico baseado em catálogos de atividades previamente definidas.

7.2.2.2. Inicialmente, deve-se distinguir o escopo das macro atividades abrangidas pela métrica Ponto de Função e das atividades a serem remuneradas por meio de Horas de Serviço Técnico.

7.2.2.3. As macro atividades relacionadas ao processo de desenvolvimento a serem aferidas pela métrica de Ponto de Função são:

- a) Engenharia de Requisitos;
- b) Design / Arquitetura;
- c) Implementação;
- d) Testes funcionais e unitários;

- e) Homologação;
- f) Implantação.

7.2.2.4. A contratada deve empregar os esforços e recursos necessários para assegurar a entrega funcional dos produtos demandados e aferíveis por meio da métrica Ponto de Função, descrita no Roteiro de Métricas de Software do SISP.

7.2.2.5. As atividades a serem atendidas por meio de Horas de Serviço Técnico devem estar descritas em catálogo de serviços que conte a atividade técnica. O resultado do serviço técnico contratado, seja ele um artefato ou a evidência da realização da atividade correlacionada, deve estar dentro dos padrões estabelecidos pela organização, tanto no aspecto de qualidade quanto no funcional.

7.2.2.6. O Catálogo de Serviços, incluindo o respectivo valor monetário de cada serviço, deve ser amplamente divulgado e estar acessível a seus usuários e deve conter apenas itens relacionados ao objeto da contratação.

7.2.2.7. O modelo de contratação de serviços, instituído pela Portaria SGD/MGI Nº 750, de 20 de março de 2023, orienta no item 8.7 (Da análise de exequibilidade das propostas) que para a modalidade baseada no pagamento por Ponto de Função, o cálculo do patamar mínimo do valor do Ponto de Função deve considerar os parâmetros de composição do time e de produtividade esperada, a saber:

- a) A taxa de entrega mínima, expressa em HST/PF, deve ser de 12 HST/PF; ou seja, a produtividade mínima dever ser de 0,083 PF/HST. Os itens de catálogo, medidos em HST, devem ser convertidos em PF equivalente com a proporção de 12 HST para cada PF;
- b) A composição mínima da equipe TI, em termos dos perfis profissionais e suas respectivas taxas de alocação;
- c) A média dos salários de referência (Anexo XII) dos perfis que integram a composição mínima da equipe TI;
- d) O custo mensal médio estimado do time.

7.2.2.8. Ainda do modelo de contratação de serviços de desenvolvimento, Evolução e Sustentação de software, disponibilizado no anexo IX, sendo um exemplo de planilha de Custos e Formação de Preços para a modalidade de ponto de função, com uma abordagem de composição de preços baseada na composição do time, que permite uma análise crítica da composição dos preços unitários e total do ponto de função, podendo mitigar a assimetria de informações e um preço unitário de PF inexequível.

7.2.3. REMUNERAÇÃO DE SERVIÇOS DE SUSTENTAÇÃO DE SOFTWARE POR PREÇO FIXO MENSAL

7.2.3.1. Essa modalidade baseia-se em pagamento de valor fixo mensal pela prestação de serviços de sustentação de software, vinculado ao atendimento do serviço.

7.2.3.2. Historicamente, tem-se uma demanda de sustentação e desenvolvimento, tendo como base um portfólio de produtos de software, sendo acessível por 5.134 (cinco mil, cento e trinta e quatro) usuários e detalhado suas funcionalidades conforme ANEXO IV da planilha de portfólio id (0047497743), deste estudo.

7.3. DA SELEÇÃO DAS MODALIDADES DE REMUNERAÇÃO

7.3.1. Verificou-se que apenas duas modalidades de remuneração previstas na Portaria nº 5.651/2022 são viáveis para uma contratação, quais sejam: a remuneração por pontos de função complementados por horas de serviço técnico e a remuneração de serviço de sustentação de software por preço fixo mensal.

8. ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

8.1. ANÁLISE DOS PROGRAMAS DE CONTRATAÇÃO ANUAIS (PCA)

8.1.1. A presente seção contém o registro do quantitativo estimado de serviços necessários para a composição da solução a ser contratada, de forma detalhada, motivada e justificada, inclusive quanto à forma de cálculo. Busca-se descrever também os métodos, metodologias e técnicas de estimativas que foram utilizados.

8.1.2. A métrica UST, vinha sendo utilizada no contrato anterior, contudo devido um estudo aplicado na Oficina de Métricas à DTI/COGES, onde se levantou que atual medida passível de sua dificuldade na utilização, equivalência de homem hora, falta de transparência e como a aplicabilidade de Operações como Operação Assistida que ocultava a descrição de muitos serviços.

8.1.3. Assim, conforme Acordo 916/2015-Plenário, que após consolidação de auditorias realizadas na modalidade de Fiscalização, com o objetivo de avaliar o processo de trabalho de gestão de contratos de Tecnologia de Informação - TI, apontado no item 8.1.5, que a utilização de métricas, como Unidade de Serviço Técnico (UST) e Unidade de Medida de Serviços (UMS), por exemplo, mostra-se inadequada para serviços que não geram resultados ou produtos aferíveis pelo ente público contratante e não se coaduna ao disposto na Súmula TCU 269 (seção 6 do relatório);

8.1.4. Diante do exposto, o colegiado da DTI/COGES apontou em reunião com o Superintendente da Contabilidade Geral do Estado, sobre o estudo aplicado na Oficina de Métricas, sendo definido, que para o próximo contrato não será incorporado Unidade de Serviço Técnico - UST.

8.1.5. Assim, por meio de análise das demandas de **SUSTENTAÇÃO** registradas nos relatórios de aferição da COGES que correspondem os períodos entre os exercícios de 2021 a 2023, obteve-se um total de 19.083,10 USTs e uma média de 6.361,03 USTs, chegando a uma compreensão da expectativa futura de contratação de serviços especializados de TI.

Ano	Descrição Serviço	Ust Operacional
2021	SUSTENTAÇÃO	6.286,00
2022	SUSTENTAÇÃO	6.792,00
2023	SUSTENTAÇÃO	6.005,10
Total	19.083,10	

Agrupamento dos UST's por Ano



8.1.6. Dá mesma forma analisando as demandas de **MANUTENÇÃO EVOLUTIVA** registrada nos relatórios de aferição da COGES para os exercícios de 2021 a 2023, obteve-se um total de 47.410,50 USTs e uma média de 15.803,50 USTs, chegando a uma compreensão da expectativa futura de contratação de serviços especializados de TI.

Ano	Descrição Serviço	Ust Operacional
2021	MANUTENÇÃO EVOLUTIVA	9.979,84
2022	MANUTENÇÃO EVOLUTIVA	16.963,32
2023	MANUTENÇÃO EVOLUTIVA	20.467,34
Total	47.410,50	

Agrupamento dos UST's por Ano



8.2. Na estimativa de consumo anual e contingenciamento em ponto de função no âmbito da gestão de projetos e desenvolvimento de software, bem como, a técnica do ponto de função que desempenha um papel crucial na estimativa de consumo de recursos. Considerando a projeção anual sobre o modelo do ano corrente que foi de aproximadamente 20.467,34 unidades de serviços técnicos (UST) é vital incorporar contingenciamento para mitigar incertezas inerentes ao processo de estimativas. Pensando neste contingenciamento para o modelo atual, foi estimado um valor que corresponde a 12,5% do consumo do modelo anterior mais 12,5% de eventuais crescimentos para ajustarmos nossas projeções e acomodar possíveis imprevistos e variabilidades que podem surgir no processo de desenvolvimento. Esta prática conservadora nos permite ser mais resilientes diante de mudanças imprevistas no escopo, requisitos ou complexidades do projeto. Para se chegar à uma utilização / ano da COGES em UST foi calculada a média simples dos resultados de 2021 a 2023. Não foram utilizados os dados de 2019 e 2020 tendo em vista tratar-se do momento em que houve a transição do antigo sistema para o atual SIGEF-RO, ou seja, o contexto à época era de adaptação/mudança, diferente do encontrado na COGES atualmente - logo não comparáveis. Feito isso, verificamos que a COGES possui uma utilização média de 15.803,50 (Quinze mil, oitocentos e três) USTs / ano conforme tabela abaixo.

Tabela - Quantidade de UST's/Ano			
	2021	2022	2023
Manutenção Evolutiva (UST's)	9.980	16.963	20.467
Sustentação (UST's)	6.286	6.792	6.005

9. ANÁLISE DA DEMANDA POR CONTRATAÇÃO BASEADA EM PONTOS DE FUNÇÃO - MANUTENÇÃO EVOLUTIVA

9.1. A análise baseada no período de 2023 de demanda por contratação baseada em pontos de função emerge como um elemento crucial para as organizações que buscam otimizar seus recursos humanos. Nesse contexto, os pontos de função (PF) proporcionam uma métrica objetiva e abrangente, permitindo uma avaliação precisa das necessidades de pessoal em projetos de desenvolvimento de software. Ao utilizar essa abordagem e entender melhor a complexidade e o escopo de suas iniciativas, facilita a definição de perfis profissionais necessários e a alocação eficiente de talentos. A análise da demanda por contratação baseada em pontos de função não apenas aprimora a gestão de recursos humanos, mas também contribui para o sucesso e a eficácia do projeto.

9.2. Baseado nas demandas dos serviços e projeção anual sobre o modelo correto e contingenciamento em ponto de função no âmbito da gestão de projetos e desenvolvimento de software elaborou-se uma tabela com estimativas para 24 meses em serviços de HST (Hora de Serviço Técnico) e PF (Ponto de Função) respectivamente, para contratação dos serviços prestados pela empresa contratada. A análise foi baseada no período de 2023 e teve como volume utilizado de 20.467,34 UST (Unidades de Serviços Técnicos), aferido conforme relatórios da COGES item 8.1.6;

Tabela de Estimativa do Volume da Manutenção Evolutiva

Tabela de Estimativa do Volume da Manutenção Evolutiva Referências tratadas em UST conforme métrica utilizada em contrato anterior					
Período (P) (Referência ao contrato anterior)	Volume Anual (VA) (Referência ao contrato anterior)	Qtde Total de Acréscimo (TA) (12,5% de Crescimento e 12,5% Contingenciamento)	Volume Previsto Anual (VPA) (Valor anual projetado)	Fator Conversão (Fator) (Valor do contrato para conversão e métrica UST para PF)	Qtde Total (VPA / Fator = PF)
2023	20.467,34 UST	5.436,64 UST	25.903,98 UST	12	2.158,66 PF

9.3. Para a definição e estimativa do volume necessário em Horas de Serviço Técnico (HST) para a contratação de serviços de manutenção evolutiva, foi adotada uma metodologia baseada no total de horas consumidas ao longo do ano de 2023. Na composição da estimativa de custos para a contratação de serviços especializados de TI, voltados a sustentação, evolução e apoio técnico ao SIGEF, foram aplicados dois acréscimos distintos sobre o valor base, totalizando um ajuste de 25%, composto por 12,5% de acréscimo em relação ao volume histórico e 12,5% destinados a contingências. Essa abordagem resulta na estimativa de 25.903,98 HST para atender às demandas previstas de manutenção evolutiva.

9.3.1. Tal cálculo foi baseado nas análises de crescimento do sistemas e nos relatórios de controle de demandas do sistema aferidos pela COGES. Baseado nos índices apurados do item 8.1.6 e da tabela 8.2, chegou-se aos referidos cálculos.

9.3.2. Cálculo do percentual de crescimento das demandas de 2021 em relação a 2022:

$$\text{Percentual de crescimento} = \left(\frac{16.963 - 9.980}{9.980} \right) \times 100 = \left(\frac{6.983}{9.980} \right) \times 100 \approx 69,97\%$$

9.3.3. Cálculo do percentual de crescimento das demandas de 2022 em relação a 2023:

$$\text{Crescimento} = \left(\frac{20467 - 16963}{16963} \right) \times 100 = \left(\frac{3504}{16963} \right) \times 100 \approx 20,66\%$$

9.4. O índice de 70% de crescimento do Sistema SIGEF no primeiro ano, já era esperado. Entre 2021 e 2022 com a implantação do novo Sistema na COGES, iniciou-se uma fase de intensa adaptação com mudanças significativas de reestruturação de processos e ajustes internos. O Ano de 2021 pode ser considerado como o **MARCO ZERO** do SIGEF, pois reflete o momento em que sementes foram plantadas em um solo ainda em preparação. O expressivo crescimento registrado em 2022 reflete justamente o amadurecimento desse processo de implantação. Após a superação das barreiras iniciais, o sistema começou a ser assimilado de maneira mais natural pelos usuários e setores contábeis da COGES, o que proporcionou uma estabilidade operacional e consequentemente uma expansão consistente de demandas evolutivas.

9.5. Três fatores foram fundamentais nesse salto:

- Sustentação Técnica:** houve um investimento sólido em suporte técnico, com equipes dedicadas à solução de problemas, otimização de funcionalidades e atendimento rápido às necessidades dos usuários. Essa retaguarda gerou confiança e permitiu o uso intensivo da plataforma.
- Evolução Funcional:** o sistema não permaneceu estático após a implantação. Através de atualizações periódicas, foi incorporando melhorias sugeridas pelos próprios usuários, além de novos recursos em atendimento às obrigatoriedades do STN, se tornando cada vez mais alinhado às rotinas e necessidades específicas da COGES.
- Apoio Estratégico:** gestores e lideranças desempenharam papel essencial na difusão e incentivo ao uso do sistema, promovendo treinamentos, workshops e, principalmente, garantindo que as mudanças fossem vistos como parte de uma estratégia de crescimento e não apenas como uma obrigação técnica.

9.6. Assim, o "Salto" de 2021 para 2022 não deve ser visto como uma anomalia, mas como um resultado esperado de um processo de adaptação e estabilidade tecnológica do Sistema. A partir de 2022 com o sistema SIGEF consolidado, o crescimento voltou a níveis mais naturais e sustentáveis, como indicam os 20% de 2023. Este novo patamar reflete a Maturidade Organizacional do Sistema integrado ao cotidiano da COGES, operando de forma eficiente e impulsivando as demandas evolutivas dentro de um ritmo saudável de expansão.

9.7. Portanto, os diferentes índices de crescimento contam a história de uma evolução em três atos:

- Implantação (2021):** desafio e adaptação;
- Crescimento Exponencial (2022):** consolidação e exploração do potencial do sistema;
- Estabilidade contínua (2023):** maturidade e evolução constante.

9.8. Na composição da estimativa de custos para a contratação de serviços especializados, voltados à sustentação, evolução e apoio técnico ao Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Financeira do Estado de Rondônia (SIGEF/RO), foram aplicados dois acréscimos distintos sobre o valor base no ano de 2023 que foi de 20%, totalizando um ajuste de 25% para o ano subsequente.

9.9. O primeiro acréscimo, de 12,5%, considera a natureza crítica e especializada do serviço a ser contratado. O SIGEF/RO é um sistema estratégico para a administração pública estadual, envolvendo áreas como orçamento, finanças e contabilidade. A atuação sob demanda, aliada à necessidade de suporte técnico local e à constante evolução do sistema, exigem profissionais com elevado nível de capacitação, o que naturalmente impacta os custos. Assim, o acréscimo de 12,5% reflete as condições de mercado para a prestação desse tipo de serviço com qualidade e segurança, considerando inclusive o nível de complexidade técnica envolvida.

9.10. O segundo acréscimo de 12,5%, adicionalmente, foi aplicado como uma margem de contingência, visando mitigar riscos operacionais e incertezas que possam surgir ao longo da execução contratual — como ajustes de escopo, atualizações tecnológicas ou alterações regulatórias. Essa margem tem o objetivo de evitar aditamentos futuros e garantir maior previsibilidade e solidez orçamentária. A escolha do percentual de 12,5% para ambos os acréscimos (e não valores como 10% ou 15%) foi definida com base em análises técnicas e na experiência anterior com contratações similares na área de TI, nas quais esse percentual tem se mostrado adequado e eficiente. Soma-se a isso o contexto atual de ampliação do SIGEF, que vem sendo desenvolvido com novas funcionalidades de API para toda a execução financeira e planejamento orçamentário. Essas inovações visam permitir a integração automatizada com os sistemas das diversas unidades e poderes, eliminando o uso de vários sistemas com retrabalho e possibilitando que cada unidade se integre para realizar as atividades do SIGEF diretamente a partir de seu próprio sistema. Esse cenário de transformação tecnológica requer investimentos significativos e contínuos, justificando de forma consistente a adoção de uma margem de contingência de 12,5%, considerada prudente e alinhada às necessidades do projeto.

9.11. Assim como em práticas adotadas anteriormente em outros projetos de tecnologia da informação no setor público, a definição do percentual de 25% fundamenta-se em parâmetros técnicos e comparativos, observando experiências bem-sucedidas na evolução de sistemas robustos e escaláveis. Esse índice reflete uma expectativa de crescimento moderado em relação ao observado em 2023, compatível com o atual ritmo de expansão dos serviços vinculados ao SIGEF, e alinhado a projeções conservadoras comumente adotadas em iniciativas similares, nas quais faixas entre 20% e 30% demonstraram ser adequadas para garantir a qualidade dos serviços e evitar sobrecarga das estruturas de suporte.

9.12. A adoção dessa margem está em conformidade com boas práticas de governança de TI, fundamentada na busca por estabilidade, continuidade e aprimoramento dos serviços prestados à Administração Pública. Resalta-se que a inclusão de contingência não configura excesso de precaução, mas sim uma medida estratégica e prudente. Esse procedimento visa assegurar margens de segurança e flexibilidade, permitindo a gestão eficaz de desafios e imprevistos que possam surgir durante o ciclo de vida do projeto, garantindo assim a qualidade e a sustentabilidade da contratação.

9.13. É importante destacar que a inclusão de contingências não se trata de um excesso de precaução, mas sim uma medida estratégica e prudente. Esse procedimento visa assegurar margens de segurança e flexibilidade, permitindo a gestão eficaz de desafios e imprevistos que possam surgir durante o ciclo de vida do projeto, garantindo assim a continuidade e qualidade dos serviços contratados.

9.13.1. Adicionalmente, as demandas utilizadas neste estudo foram baseadas em itens de catálogo, dados históricos e planilhas de aferição de demandas medidas em UST (Unidade de Serviço Técnico). Essas unidades foram convertidas para PF (Ponto de Função) com base na proporção contratual de 12 UST para 1 PF. Conforme demonstrado na tabela abaixo, a projeção resultante indica uma média mensal de 179,88 PF, totalizando 2.158,66 PF para 12 meses e 4.317,32 PF para 24 meses.

Quantidade de PF Estimada Informações projetadas				
Descrição	Unidade de Medida (métrica)	Quantidade estimada mês	Quantidade estimada 12 meses	Quantidade estimada 24 meses
Contratação de serviços especializados de consultoria, transferência de conhecimento, desenvolvimento, construção, implantação, documentação, suporte e manutenção de software, segundo a metodologia da, baseada nas ideias e práticas da equipe de TI e do "Software", pelo período de 24 meses.	PF (Ponto de Função)	179,88 PF	2.158,66 PF	4.317,32 PF

9.14. CONTRATAÇÃO POR PONTOS DE FUNÇÃO COMPLEMENTADOS POR HORAS VINCULADAS A CATÁLOGO DE SERVIÇOS

9.14.1. O dimensionamento da estimativa da demanda dos serviços pautou-se pela identificação do volume de pontos de função a serem implementados e respectivos serviços complementares aferidos em horas vinculadas a entregas de produtos, considerando o histórico de quantitativo de demanda do contrato atual e anteriores dos órgãos participes, além da análise combinada, considerando a expectativa de demanda por novos projetos, evoluções e

ampliação de serviços.

9.14.2. Buscou-se no processo de dimensionamento, correlacionar a capacidade do desenvolvimento demandado por meio da configuração de time previamente estabelecido com o enfoque à implementação de código para cada órgão com a demanda de desenvolvimento, manutenção e sustentação mapeada por meio de métricas de software para o período.

9.14.3. Em suma, ao considerar as contingências tanto do modelo anterior quanto para o crescimento futuro, a estimativa revisada de consumo anual deverá ser de 25.903,98 HST que proporciona uma visão mais realista e robusta do esforço e recursos necessários para alcançar com sucesso os objetivos do projeto, mantendo a adaptabilidade diante de mudanças e imprevistos. Com base no exposto, o quadro acima ilustra a demanda média de serviços que a COGES espera que a empresa contratada seja capaz de entregar, sem óbices à incrementos ou possíveis diminuições.

9.14.3.1. CÁLCULO DOS CUSTOS EM PONTOS DE FUNÇÃO (MANUTENÇÃO EVOLUTIVA)

Descrição: Contratação em grupos sem escopo pré-determinado utilizando métrica de PONTO DE FUNÇÃO - PF.

Custo Total de Propriedade – Memória de Cálculo

Levamos em consideração os valores de PF (Pontos de Função) extraídos das propostas de pesquisa de preços do Pregão Nº 00002/2023 – UASG 420001 - MINISTÉRIO DA CULTURA disponível em: <https://www.gov.br/cultura/pt-br/acesso-a-informacao/licitacoes-e-contratos/licitacoes/2023/prego-eletronico-no-02-2023>

Tabela Pesquisa de Preços em PF (Pontos de Função)

Origem da Cotação	Empresa	Valor Cotado	Média (A)	Desvio Padrão (B)	Limite Inferior (A-B)	Limite Superior (A+B)	Valores Apurados dentro dos limites	Média	Mediana	Valor
Administração Pública	SERPRO - SEDE BRASÍLIA - 00921/2021	R\$ 626,25	R\$ 1.040,17	R\$ 304,36	R\$ 735,81	R\$ 1.344,53	R\$ 626,25	R\$ 959,57	R\$ 900,00	I
	SERPRO - SEDE BRASÍLIA - 00002/2022	R\$ 629,83					R\$ 629,83			
	DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO - 00017/2021	R\$ 720,00					R\$ 720,00			
	SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA - 00012/2021	R\$ 757,50					R\$ 757,50			
	2º CENTRO DE GEOINFORMAÇÃO - 00004/2021	R\$ 789,44					R\$ 789,44			
Iniciativa Privada	MF-CVM-COMISSÃO DE VALORES MOBILIARIOS/RJ - 00025/2021	R\$ 1.077,02					R\$ 1.077,02			
	BASIS	R\$ 900,00					R\$ 900,00			
	LOGIKS CONSULTORIA EM SERVIÇOS EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	R\$ 1.273,89					R\$ 1.273,89			
	G4F SOLUÇÕES CORPORATIVAS	R\$ 1.370,00					R\$ 1.370,00			
	CAST	R\$ 1.406,31					R\$ 1.406,31			
	INDRA	R\$ 1.409,31					R\$ 1.409,31			

9.14.3.2. Diante da pesquisa de preços no Pregão Nº 00002/2023 – UASG 420001 - MINISTÉRIO DA CULTURA, encontramos um valor mediano de R\$ 900,00 (Novecentos reais) a ser praticado na estimativa dos valores apurados para Ponto de função;

Sendo os cálculos apresentados abaixo chegou-se nos seguintes custos:

Valor da mediana do PF = R\$ 900,00

Valor de PF por Mês = 179,88 * R\$ 900,00 = R\$ 161.892,00

Valor de PF 12 meses = 179,88 * 12 * R\$ 900,00 = R\$ 1.942.704,00

Valor de PF 24 meses = 179,88 * 24 * R\$ 900,00 = R\$ 3.885.408,00

Conforme o item 9.3.4. a estimativa de consumo anual é de 2.158,66 PF (ponto de função) e considerando que a proposta do contrato é para 24 meses, chegamos a seguinte estimativa;

Estimativa para Ponto de Função em 24 meses

Item	Descrição	Unidade	Unitário	Quantitativo(24)	Valor	SubValor(24)
1	Desenvolvimento	PF	R\$ / PF	4.317,32	R\$ 900,00	R\$ 3.885.588,00
Totais						R\$ 3.885.588,00

10. ANÁLISE DA DEMANDA POR CONTRATAÇÃO BASEADA EM HORAS DE SERVIÇO TÉCNICO - SUSTENTAÇÃO

10.1. A análise da demanda de sustentação foi baseada no período de 2023 aferido conforme relatórios da COGES item 8.1.5. As demandas dos serviços e projeção anual sobre o modelo corrente e contingenciamento em Horas de Serviço Técnico no âmbito da gestão de projetos e desenvolvimento de software, elaborou-se uma tabela com estimativas para 24 meses em serviços de HSTs (Hora de Serviço Técnico) para contratação dos serviços prestados pela empresa contratada. Como resultado obteve como volume utilizado de 6.361,03 UST (Unidades de Serviços Técnicos), e considerando os valores médios equivalentes ao catálogo de serviços temos 530,08 horas mensais que estão disponíveis para atendimento das operações de sustentação.

10.2. No cenário atual, considerando a média dos valores de **Serviços de sustentação** praticados durante o período do contrato anterior, conforme especificado no item 8.1.6, a projeção considera um índice de 25%, composto por 12,5% de acréscimo em relação ao volume histórico e 12,5% destinados a contingências. Essa abordagem resulta na estimativa de 8.050,66 HST para atender às demandas previstas de **Serviços de sustentação**.

10.3. É importante destacar que a inclusão de contingências não se trata de um excesso de precaução, mas sim de uma medida estratégica e prudente. Esse procedimento visa assegurar margens de segurança e flexibilidade, permitindo a gestão eficaz de desafios e imprevistos que possam surgir durante o ciclo de vida do projeto, garantindo assim a continuidade e qualidade dos serviços contratados.

10.4. Adicionalmente, as demandas utilizadas neste estudo foram baseadas em dados históricos e planilhas de aferição de demandas medidas em UST (Unidade de Serviço Técnico). Conforme demonstrado na tabela abaixo, a projeção resultante indica uma média mensal de 670,88 HST, totalizando 8.050,66 HST para 12 meses e 16.101,32 HST para 24 meses.

Tabela de Estimativa do Volume da Sustentação

Período(P) (Referência ao contrato anterior)	Volume Previsto Mês (VPM) (Referência ao contrato anterior)	Volume Previsto 12 meses	Volume Previsto 24 meses	Total Previsto
2023	670,88 UST	8.050,66 UST	16.101,32 UST	16.101,32 UST

10.4.1. CÁLCULO DOS CUSTOS EM HORA DE SERVIÇO TÉCNICO (SUSTENTAÇÃO)

Descrição: Contratação em grupos sem escopo pré-determinado utilizando métrica de HORA DE SERVIÇO TÉCNICO – HST.

Custo Total de Propriedade – Memória de Cálculo

Levamos em consideração os valores de HST extraídos das propostas de pesquisa de preços do Pregão Nº 000015/2022 – UASG925150 - TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A disponível em: <https://www.telebras.com.br/acesso-a-informacao/licitacoes-e-contratos>

Tabela Pesquisa de Preços em HST (Horas de Serviços Técnicos)

Item	Empresa	Descrição	Pregão	Serviço	Valor
2	ENGE SOFTWARE TECNOLOGIA S.A.		15/2022	HST	R\$ 165,59
	NTT DATA BUSINESS SOLUTIONS - SERVICOS DE TECNOLOGIA LTDA				R\$ 160,00
	HITSS DO BRASIL SERVIÇOS TECNOLÓGICOS LTDA.				R\$ 170,73

10.4.2. Diante da pesquisa de preços no Pregão Nº 000015/2022 – UASG925150 - TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A, encontramos um valor médio de R\$ 165,44 (Cento e seisenta e cinco reais e quarenta e quatro centavos) a ser praticado na estimativa dos valores apurados para Sustentação;

Sendo os cálculos apresentados abaixo:

Valor Total HST = 6.361,03 + 25% = 8.050,66 HST / ano

Valor médio da HST = R\$ 165,44

Valor por mês em HST = R\$ 165,44 x 670,88 HST = R\$ 110.858,03

Valor de 12 meses em HST = R\$ 165,44 * 12 * 670,88 HST = R\$ 1.330.296,42

Valor de 24 meses em HST = R\$ 165,44 * 24 * 670,88 HST = R\$ 2.663.769,29

Conforme item 10.1, o esforço de atendimento atual praticado pela COGES é de 530,08 HST mês e considerando que a proposta do contrato é para 24 meses, chegamos a seguinte estimativa;

Proposta para Composição

Item	Descrição do Tipo de Serviço	Unidade de Medida	Volume Previsto Mês (12)	Volume Previsto Anual (24)	Valor	Total Previsto
2	Serviço de Sustentação (catalogo)	Mês	8.050,66 HST	16.101,32 HST	R\$ 165,44	R\$ 2.663.769,29
Totais						R\$ 2.663.769,29

11. APOIO TÉCNICO

11.1. Para fins de Apoio Técnico, a empresa CONTRATADA deve disponibilizar profissionais qualificados, com graduação em Contabilidade - denominados para fins deste contrato como Equipe Local - para a realização de atividade técnica especializada na área de negócio do SIGEF/RO, devendo, dentro de um rodízio, ao menos um profissional permanecer nas dependências Governo Estadual, em Porto Velho/RO, para atendimento presencial e os demais estarem em disponibilidade remota.

11.2. Além da equipe local a CONTRATADA deve disponibilizar equipes composta por especialistas, analistas e consultores de negócio e tecnologia, atuando de forma remota, visando o atendimento das atividades de alta complexidade.

11.3. A atividade de Apoio Técnico refere-se ao suporte operacional contratado com base em Horas de Serviço Técnico (HST). De acordo com a Estimativa para a finalidade de apoio técnico por um período de 24 meses, serão disponibilizadas 11.520 HST para esta categoria de serviço. O objetivo desse apoio técnico é fortalecer as áreas de negócio da COGES, utilizando a mão de obra qualificada para apoiar com a identificação de requisitos e oferecer recomendações e relatórios orientados por dados para as partes interessadas, garantindo suporte estratégico e operacional alinhado às necessidades da organização.

11.4. O Apoio Técnico deverá ser prestado, no mínimo, em regime de 08 (oito) horas por dia útil (8x5), no horário das 8h às 12h e das 13h às 17h, horário local, presencial e/ou remoto, e, fora do mencionado período, se agendado pela CONTRATANTE com antecedência mínima de dois dias úteis. Atendendo de prioridade máxima, abertos dentro dos períodos anteriormente citados (oito horas por dia útil), não poderão ter seu atendimento interrompido, mesmo durante dias não úteis ou fora do horário citado, até que tenham sido resolvidos ou estabelecida solução de contorno que permita retornar o sistema ou funcionalidade ao estado normal de utilização.

11.5. Para fins de cômputo das horas diárias, serão consideradas fixas as horas de permanência da Equipe Local nas dependências da CONTRATANTE, ou seja, das 8h às 12h.

11.6. O período das 13h às 17h será computado conforme o acionamento da equipe, de forma remota, por meio de Internet ou Telefone.

11.7. Em caráter excepcional de acordo com a necessidade da CONTRATANTE, poderá ser acionado um membro da Equipe Local que estiver em atendimento remoto naquele dia, para o qual serão computadas horas adicionais as já previstas.

11.8. Intervenções programadas que necessitem de paralisações da solução deverão ser realizadas fora do horário de expediente (7:30 às 13:30 nos dias úteis), devendo ser agendadas pela CONTRATADA com a CONTRATANTE com antecedência mínima de três dias úteis, podendo a CONTRATANTE, a seu critério e tendo em vista a urgência da intervenção, autorizá-la em prazo menor.

11.9. Da qualificação deverá ser comprovada no momento da entrega da documentação do profissional por meio de Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo profissional, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcinário na execução das atividades.

11.10. A estimativa de pessoal para alocação do Apoio Técnico baseia-se em uma análise detalhada de dados e demandas identificadas no Estudo Técnico Preliminar. De acordo com essa análise, o quantitativo necessário de Analistas de Negócios/Requisitos alocações na Contabilidade Geral do Estado de Rondônia é de até 3 (três) profissionais. Cada Analista de Negócios cumprirá uma jornada de trabalho de 8 horas diárias, de segunda a sexta-feira, totalizando 40 horas semanais e 160 horas mensais. A tabela a seguir descreve a estimativa de recursos a serem contratados para o Apoio Técnico local.

TABELA DE ESTIMATIVA DE HORAS DE SERVIÇO TÉCNICO COM CUSTOS POR PROFISSIONAL EM APOIO TÉCNICO											
Item	Qualificação Profissional	Tipo de Serviço	Qtde de Profissionais	Unidade de Medida	Qtde HST/Profissional (mês)	Qtde Total de HST (mês)	Qtde HST/Profissional (24 meses)	Qtde HST/Total (24 meses)	Valor Fijo Estimado/Profissional	Valor Estimado Total/Profissional (24 meses)	Valor Estimado Total (24 meses)
3	Analista de Negócios/Requisitos - Senior	<ul style="list-style-type: none"> Sustentação (apoio e suporte técnico em negócio do SIGEF) Mínimo de 3 (três) anos de experiência em análise e processos de negócios por área específica, contábil, orçamentária e financeira. Capacidade de atuar como ponte entre o negócio e a TI, com profundo conhecimento da área de atividade e habilidade para analisar e descrever soluções. 	até 03	HST	160	480	3.840	11.520	R\$ 165,44	R\$ 635.289,60	R\$ 1.905.868,80

12. ANALISE DE MERCADO

12.1. Para análise do mercado o Mapa de pesquisa salarial utilizado na definição do preço de referência da licitação, na definição do patamar mínimo de presunção relativa de inexistência e na definição de parâmetros a serem utilizados na aplicação das modalidades de remuneração previstas nesse modelo, conforme Portaria SGD/MGI Nº 750, de 20 de março de 2023 do anexo II.

12.2. Complementarmente ao estudo, realizou uma análise da consulta pública (Portaria SGD/MGI Nº 750, de 20 de março de 2023), que estabelece modelo para contratação de serviços de desenvolvimento, manutenção e sustentação de software, no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração do Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal.

12.3. Todos os serviços serão executados, sob demanda, mediante ordem de serviços e serão dimensionados em Horas de Serviço Técnico – HST, previamente aprovadas pela contratante.

12.4. Para chegar a essa conclusão foram analisados diversos métodos de metrificação de produtividade (Pontos de função, UST, horas de trabalho, linha de código e posto de trabalho), e em todos foram encontrados vícios e benefícios, como por exemplo:

a. Pontos de função possuem método específico, e possui alto nível de complexidade, pretende-se através utilizar como base o catálogo do SISP e adequando ao portfólio do produto;

b. Para o uso da HST é necessário "manualizar" sua aplicação, o que geralmente ocorre através da criação de critérios objetivos de aplicação e através da criação de um catálogo de estimativas. Feito isso, a métrica deixa de ser abstrata. Se apresenta como uma métrica altamente adaptativa (interagindo diretamente com a realidade a partir de sua "manualização").

13. ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Cenário 01 Cenário 02 Cenário 03	x x x		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Cenário 01 Cenário 02 Cenário 03		x x x	
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Cenário 01 Cenário 02 Cenário 03	x x x		
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Cenário 01 Cenário 02 Cenário 03		x x x	

A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Cenário 01		x
	Cenário 02		x
	Cenário 03		x
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	Cenário 01		x
	Cenário 02		x
	Cenário 03		x

14. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

14.1. Dando seguimento, conforme estimativa nas sessões dos números a serem contratados, sugerimos que o gestor contrate pelo menos 11.520 horas de HST (Hora de Serviço Técnicos) para os esforços de atendimento e 4.317,32 PF (Pontos de Função) num período de 24 meses. Esse número representa nossa produção média atual já adicionados percentuais de contingenciamento para acomodar possíveis imprevistos e variabilidades. Entretanto, vemos que a contratação desse quantitativo não representaria triplicar a atuação produção, visto que parte dos servidores que hoje atuam no desenvolvimento de sistemas precisarão migrar para outras atividades, relacionadas à gestão, fiscalização e apoio à execução dos serviços contratados. A exemplo, o número atual de Product Owners será insuficiente para garantir a plena execução do contrato. Também será necessário criar uma equipe técnica, com dedicação exclusiva para acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços prestados pela empresa contratada, a fim de garantir a qualidade das entregas e a eficiência no emprego dos recursos públicos.

Descrição: Estimativas da Formação das Memórias de Cálculo

Item 1 - Custo Total de Propriedade – Memória de Cálculo - Manutenção Evolutiva

Valor da mediana do PF = R\$ 900,00

Valor de PF por Mês = 179,88 * R\$ 900,00 = R\$ 161.892,00

Valor de PF 12 meses = 179,88 * 12 * R\$ 900,00 = R\$ 1.942.704,00

Valor de PF 24 meses = 179,88 * 24 * R\$ 900,00 = R\$ 3.885.408,00

Item 2 - Custo Total de Propriedade – Memória de Cálculo - Serviço de Sustentação (Catalogo)

Valor Total HST = 6.361,03 + 25% = 8.050,66 HST / ano

Valor médio da pesquisa (subitem 10.4.1) em HST = R\$ 165,44

Valor por mês em HST = R\$ 165,44 x 670,88 HST = R\$ 110.858,03

Valor de 12 meses em HST = R\$ 165,44 * 12 * 670,88 HST = R\$ 1.330.296,42

Valor de 24 meses em HST = R\$ 165,44 * 24 * 670,88 HST = R\$ 2.663.769,29

Item 3 - Custo Total de Propriedade – Memória de Cálculo - Serviço de Apoio Técnico

Valor Total HST = 5.760 HST / ano

Valor médio da pesquisa (subitem 10.4.1) em HST = R\$ 165,44

Valor por mês em HST = R\$ 165,44 x 480 HST = R\$ 79.411,20

Valor de 12 meses em HST = R\$ 165,44 * 12 * 480 HST = R\$ 952.934,40

Valor de 24 meses em HST = R\$ 165,44 * 24 * 480 HST = R\$ 1.905.868,80

TABELA DE ESTIMATIVA A SER CONTRATADA					
Item	Tipo de Serviço	Unidades de Medidas	Valores Máximos	Valor Estimado	Valor Total Estimado
01	Evolutiva (Serviço de desenvolvimento de novas funcionalidades do Sistema Integrado de Gestão Financeira, manutenção de software -FRAMEWORK .Net, C#, Visual Basic, ASP, Delphi, Pascal e Perl).	PF / 24 meses	4.317,32 PF	R\$ 900,00	R\$ 3.885.408,00
02	Sustentação (Cátalogo de Serviços Complementares de Desenvolvimento e manutenção de Software) valor por hora	HST /24 meses	16.101,32 HST	R\$ 165,44	R\$ 2.663.769,29
03	Apoio Técnico	HST / 24 meses	11.520 HST	R\$ 165,44	R\$ 1.905.868,80
Totais					R\$ 8.455.046,09

15. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

15.1. Foram analisadas as seguintes contratações e licitações:

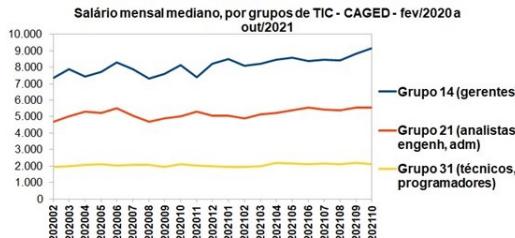
- I - Pregão Nº 00002/2023 – UASG 420001 - MINISTÉRIO DA CULTURA
- II - Pregão Nº 000015/2022 – UASG925150 - TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A.
- III - Pregão Nº 00001/2021 – UASG 40003-CONSELHO NACIONAL DE JUSTICA
- IV - Pregão Nº 00001/2019 – UASG 1567132-SUFRAMA
- V - Pregão Nº 00052/2022 – MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DA BAHIA
- VI - Pregão Nº 00014/2018 – INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA
- VII - Pregão Nº 00031/2022 – Governo do Estado do Maranhão – Sec de Saúde
- VIII - Pregão Eletrônico nº 081/2021 – Tribunal de Justiça do Estado da Bahia
- IX - Pregão Nº 00140/2022 – Banco do Nordeste do Brasil S/A
- X - Pregão Nº 00011/2022 – Fundação de Previdência Complementar do Servidor Público Federal do Poder Executivo
- XI - Pregão Nº 00281/2022 – Governo do Estado de Alagoas - Agência Municipal de Regulação de Serviços Delegados

16. PANORAMA ATUAL DE CONTRATAÇÕES DE SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO, MANUTENÇÃO E SUSTENTAÇÃO DE SOFTWARE

16.1. FATORES DE CUSTOS

16.1.1. A fim de obter o patamar geral de evolução dos salários de TI, de 2020 para 2021, foram observados os salários medianos mensais do CAGED, que consiste na fonte de maior amostra e com menor viés por estratos. São observados os salários medianos no período de fevereiro de 2020 até outubro de 2021, por três grupos agregados: gerentes, analistas de nível superior, e técnicos de nível médio. Constatou-se, por meio dessa observação de série temporal, que houve um aumento no salário médio de TI para todos os cargos.

16.1.2. O aumento se dá, em maior medida, para os gerentes, com aumento médio de 25%, do ponto inicial ao ponto final do período analisado. Para analista de nível superior houve um aumento médio de 11%, e para nível médio um aumento médio de 7%, conforme o gráfico a seguir. Importante lembrar que a mediana representa o grupo no geral, desde o júnior, passando pelo pleno e até o sênior. Para alguns cargos de gerente o aumento pode ter sido maior do que 25%. Esta análise considera o salário médio dos cargos agregados (gerentes, analistas e técnicos), conforme pode ser visto no gráfico a seguir.

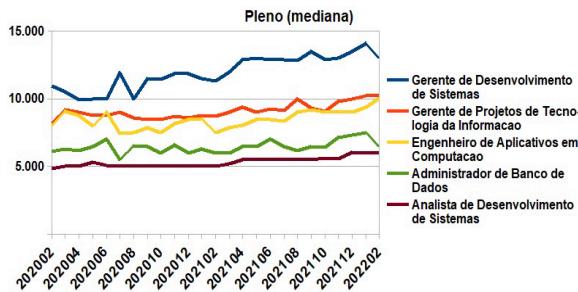


16.2. EVOLUÇÃO HISTÓRICA DOS VALORES SALARIAIS

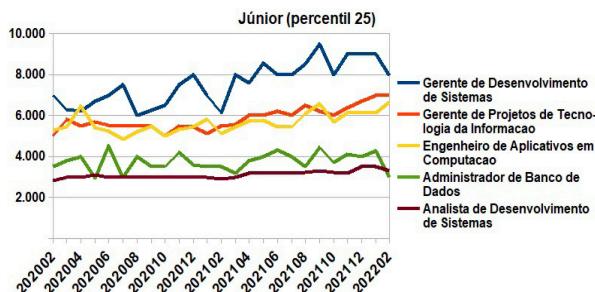
16.2.1. Para maior entendimento sobre a variação do componente de custo de pessoal nos serviços de desenvolvimento de software, buscou-se dados históricos dos salários das contratações em nível internacional. Segundo estudo realizado pela expert Lily Mok, baseando-se na edições 2020 e 2021 da US Mercer/Gartner IT Compensation Surveys.

16.2.2. Com vistas a se observar a evolução histórica dos salários dos perfis de desenvolvimento no Brasil, adotou-se como referência a fonte de dados do Caged, como uma das fontes de maior tamanho amostral, consistência nos valores salariais e evolução temporal com maior granularidade (mensal). Na mesma linha da análise do Gartner para os EUA, analise-se os perfis de desenvolvimento de software, para os níveis júnior (percentil 25), mediana (percentil 50) e sênior (percentil 75), contudo, na evolução mensal, de fevereiro de 2020 até fevereiro de 2022.

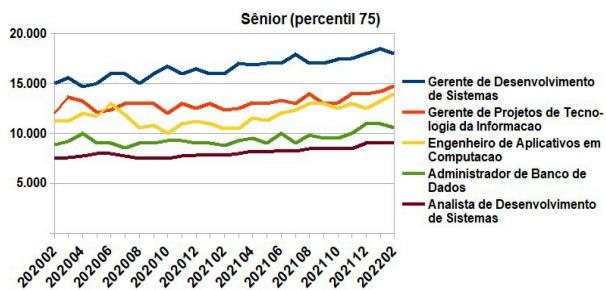
16.2.3. O salário mediano dos perfis de desenvolvimento apresentam aumento de 2020 para 2021, em especial os de gerente de desenvolvimento de sistemas, gerente de projetos de TI, e engenheiro de aplicativos em computação. O gerente de desenvolvimento de sistemas vai do patamar de 10 mil reais, no primeiro trimestre de 2020, início da pandemia do Covid-19, para próximo de 15 mil reais em dezembro de 2021.



16.2.4. O percentil 25 dos salários, que é uma proxy do nível júnior, em geral apresentam aumento também. O salário de gerente de desenvolvimento de sistemas estava em torno de 7 mil reais em 2020, e no segundo semestre de 2021 fica em torno de 8 a 9 mil reais.

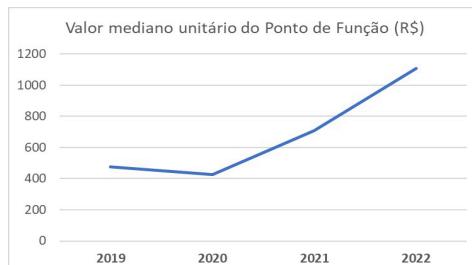


16.2.5. O percentil 75, proxy do perfil sênior, também apresenta subida no período estudado. O gerente de desenvolvimento de sistemas apresenta aumento salarial do patamar de 15 mil reais, no primeiro semestre de 2020, para próximo de 18 mil a 19 mil reais em dezembro de 2021.



16.3. EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO CUSTO POR PONTO DE FUNÇÃO

16.3.1. Observou-se também evolução dos custos da contratação da unidade de ponto de função no período de 2019 a 2022, acompanhando o movimento de evolução positiva dos custos da componente de pessoal já estudadas. Essa Evolução do custo do Ponto de Função é apresentado a seguir:



16.3.2. A evolução de indicadores de Pontos de Função, por ano, baseia-se em dados de processos licitatórios homologados extraídos do DW-Siasg. Em 2020 observa-se um maior número de contratações do que em 2021, contudo, verifica-se um aumento no valor unitário médio do PF. Em 2022, o valor unitário médio do PF é ainda maior, chegando-se a R\$ 1.109,00 reais.

16.3.3. Os dados do gráfico acima foram coletados de contratações similares da Administração Pública Federal por meio do Painel de Preços.

	2019	2020	2021	2022
Quantidade Total de Pontos de Função Contratados	187.418	454.662	268.940	67.623
Quantidade de órgãos	11	23	17	8
Valor total Homologado	R\$ 56.614.155,00	R\$ 178.181.717,00	R\$ 207.612.479,00	R\$ 20.253.197,00
Valor Mediando Unitário do Ponto de Função (R\$)	475	425	710	1.109

16.4. MENSURAÇÃO DE SOFTWARE

16.4.1. Conforme item 12 (MENSURAÇÃO DE SOFTWARE) da Portaria SGD/MGI Nº 750, de 20 de março de 2023, nas contratações de serviços de desenvolvimento, manutenção e sustentação de software devem ser definidas métricas objetivas que permitam a gestão contratual, a mensuração e a devida remuneração dos serviços e produtos efetivamente entregues pela empresa contratada no contexto do processo de desenvolvimento de software adotado pelo órgão ou entidade.

16.4.2. A seguir, transcreve-se os subitens 12.3 da portaria predita:

"**Independente da modalidade de contratação, deve-se aferir a entrega de produtos por meio de métricas de produtos de software, mantendo-se uma base histórica, a exemplo de:**"

- a) Pontos de Função (IFPUG, NESMA, COSMIC, Simple Function Point - SFP);
- b) Linhas de código implementadas;
- c) Pontos de história (Story Point).

16.4.3. O método de Análise de ponto de função tradicional do IFPUG (IFPUG PF), apesar de amplamente utilizado, apresenta vantagens e desvantagens observadas pela administração pública federal ao longo de vários anos de uso.

16.4.4. As principais vantagens identificadas para o método IFPUG APF são:

- a) é um método consistente, estabelecido por décadas;
- b) independe da metodologia e tecnologia adotada;
- c) existem muitos dados de benchmarking disponíveis no domínio público.

16.4.5. A seguir destacam-se também algumas desvantagens do método IFPUG APF:

- a) requer uma documentação muito detalhada dos requisitos funcionais do usuário;
- b) fornece uma grande quantidade de regras que nem sempre são fáceis de aplicar;
- c) as informações funcionais detalhadas geralmente são instáveis;
- d) o alinhamento entre as medições da CONTRATANTE e CONTRATADA são morosos, caros e geram muitas discussões.
- e) exige conhecimento aprofundado;

16.4.6. Diante das vantagens e desvantagens do método IFPUG APF, buscou-se compreender melhor o novo método, lançado pelo IFPUG em outubro de 2021 e citado na portaria SGD/MGI Nº 750, de 20 de março de 2023.

16.4.7. O método Simple Function Point (Ponto de Função Simples - SFP) do IFPUG, trata-se de um método de medição consistente com a estrutura da família de padrões ISO 14143, e totalmente compatível com o método IFPUG APF.

16.4.8. Conforme descrito no Manual de Práticas de Contagem do Método (SPM v.2.1), o método IFPUG SFP adota a suposição de que o valor funcional de um software é proporcional apenas ao número de transações lógicas e ao número de arquivos lógicos necessários. Ele é útil no início do processo de desenvolvimento, independe da metodologia e tecnologia adotada, oferece resultados confiáveis, repetíveis e objetivos e foi projetado para ser ágil, rápido, leve e de fácil utilização.

16.4.9. Uma pesquisa realizada pela DPO (DPO, Early & Quick Function Point 3.0 - Manual de Referência v.1.3, fevereiro de 2011) em uma amostra de mais de mil projetos contados com o método IFPUG tradicional, mostrou que todo o sistema de regras do IFPUG - visando diferenciar funções transacionais (EE, CE, SE) e funções de dados (ALI e AIE), bem como determinar sua complexidade - podem ser considerados redundantes. As consequências desta descoberta trouxeram grande impacto no método e processo de medição de Pontos de Função.

16.4.10. Ainda nessa pesquisa, a utilização apenas do número de componentes funcionais básicos não permitiria a adoção imediata dos modelos e resultados obtidos pela aplicação do método IFPUG tradicional.

16.4.11. A pesquisa teve também como objetivo essencial encontrar um peso para os novos componentes funcionais básicos adotados, tornando assim as duas métricas (IFPUG APF e SFP) confiavelmente conversíveis.

16.4.12. A nova métrica tem a característica de medir os requisitos funcionais do usuário com a mesma precisão do método IFPUG padrão e de ser totalmente compatível com ele em termos de resultados: ou seja, a conversão razão entre o IFPUG APF e o SFP é igual a um (1).

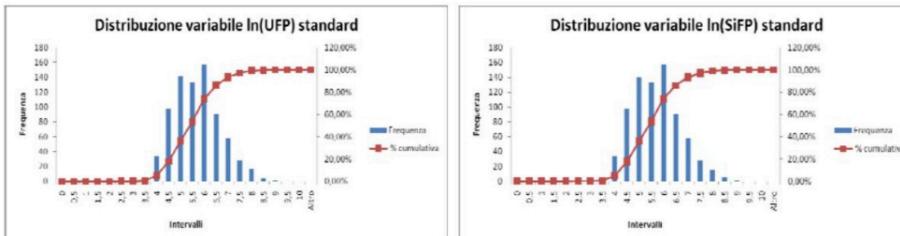
16.4.13. Um ponto muito positivo é que o novo método não é apenas uma técnica nova para estimar pontos de função do IFPUG, ela é também uma alternativa facilmente conversível.

16.4.14. Conforme Manual de Práticas de Contagem do Método (SPM v.2.1), o método IFPUG SFP tem correspondência de conceitos, tipos de medição e fórmulas de cálculo do método APF tradicional, o que leva a identificação das mesmas funções a serem medidas. A definição de um processo elementar é a mesma. Cada função transacional corresponde a um (1) Processo elementar no SFP e cada função de dados corresponde a um (1) arquivo lógico no SFP.

16.4.15. A decisão de usar o método IFPUG SFP pode ser influenciada por vários fatores como: a fase do ciclo de vida de desenvolvimento de software, restrições de cronograma, o uso dos resultados, informações disponíveis, disponibilidade de especialistas no assunto, etc. Visto que a medida é orientada ao produto de software, pode ser derivada em qualquer estágio do ciclo de vida de desenvolvimento do software, dadas as informações apropriadas. Pode ser utilizado para:

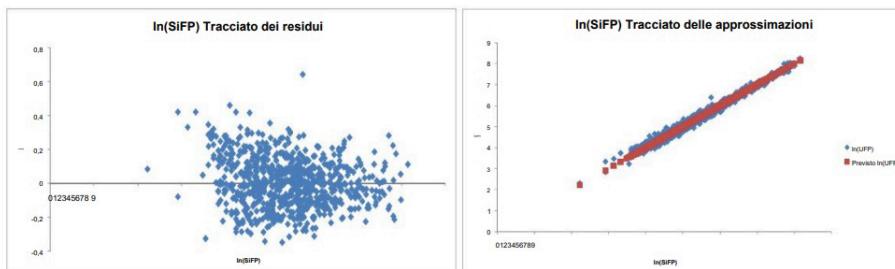
- a) Apoiar análises de qualidade e produtividade e complementar métricas de equipe;
- b) Estimar o tamanho funcional de software a ser desenvolvido;
- c) Estimar o tamanho, custo e os recursos necessários para projetos de desenvolvimento, melhoria, manutenções etc.;
- d) Contagem de pontos de função simples da baseline da aplicação;

16.4.16. Em um estudo para verificar a conversibilidade da medida entre os dois métodos (ISBSG, Estimating, Benchmarking & Research Suite Release 11, 2010), foi utilizada uma amostra de 768 contagens ISBSG para as quais obteve-se a contagem detalhada.

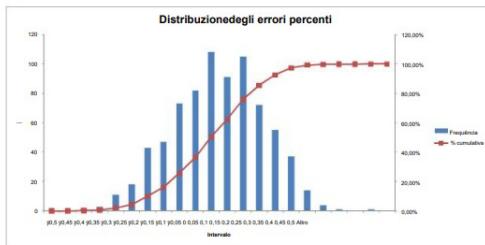


16.4.17. A regressão linear em dados logarítmicos transformados (PF vs. SFP) indicou um coeficiente de taxa de câmbio de 1,00045341 e índice de correlação estatística igual a 0,998001323.

16.4.18. Esse resultado indica que as duas métricas são quase coincidentes. A análise dos resíduos é suave e normalmente distribuída:



16.4.19. A média e a mediana do erro percentual é zero. O erro percentual absoluto médio é de 12% e a mediana de 10%. Visto que as porcentagens estão relacionadas a diferentes dimensões e, portanto, não são comparáveis entre si em termos de importância absoluta.



16.4.20. Uma auditoria também foi realizada em uma amostra de 140 outros projetos independentes do banco de dados IBSG, fornecendo resultados semelhantes.

16.4.21. Ademais, a conversão de contagens com o método IFPUG PF para o método SFP é imediata a partir apenas do número de funções transacionais e de dados.

16.4.22. Conforme SPM v.2.1, o método de medição que é leve, consistente com a estrutura da família de padrões ISO 14143, totalmente compatível com o método IFPUG APF, confiável, menos sujeito a subjetividade de interpretações, mais fácil e simples de aplicar e aprender e mais fácil de manter. Pode ser aplicado no início do processo de desenvolvimento. Sua utilização pode reduzir custos, tempo e discussões.

16.4.23. Diante do estudo exposto, observou-se as seguintes vantagens da utilização do o novo método IFPUG SFP:

- a) mais fácil de aplicar;
 - b) mais fácil de aprender;
 - c) menos sujeito a subjetividade de interpretações;
 - d) menos propenso a "manipulação";
 - e) mais fácil de manter alinhado com a evolução dos sistemas operacionais;
 - f) mais leve;
 - g) mais ágil;
 - h) não exige alta especialização;
 - i) compatível e conversível com o método IFPUG PF;
 - j) consistente;
 - k) pode ser aplicável no inicio do processo de desenvolvimento;
 - l) tem apenas 2 componentes funcionais básicos: processo elementar e arquivo lógico;
 - m) não avalia a complexidade dos componentes funcionais básicos.

16.4.24. Constatou-se portanto, que o novo método é uma métrica objetiva, confiável, simples e que pode ser utilizada pelos órgãos participes desta contratação com o fim não apenas de manter uma base histórica, mas também aferir, de forma simples, o tamanho funcional do software em qualquer momento do processo de desenvolvimento.

16.5. DA DEFINIÇÃO DO PATAMAR MÍNIMO DE INEXEQUIBILIDADE RELATIVA PARA CONTRATACAO POR PONTO DE FUNÇÃO

16.5.1. Para análise do custo mínimo do valor do ponto de função, observou-se o Art. 59, § 4º e § 5º da lei 14.133/21, para obras e serviços de engenharia nas alíneas a e b, para as licitações de menor preço:

§ 4º No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

§ 5º Nas contratações de obras e serviços de engenharia, será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com esta Lei.

16.5.2. Segundo o subitem 8.7.6 da Portaria SGD/MGI Nº 750, de 20 de março de 2023, para a modalidade baseada no pagamento por Ponto de Função, o cálculo do patamar mínimo do valor do Ponto de Função deve considerar os parâmetros de composição do time e de produtividade esperada, relacionados a seguir:

16.5.3. De forma similar, essa Portaria estabelece o procedimento de definição do patamar mínimo de inexequibilidade para o valor da Hora, qual seja: Para a modalidade baseada em Horas de Serviço

para definição do patamar mínimo de inexistência.

Custos com serviços de informações										R\$ 0,00
Outros Custos (especificar)										R\$ 0,00
Custos Adicionais por perfil/mês										R\$
Custo por ponto de Função (CP)										R\$ 1.076,09
Patamar Máximo de Inexequibilidade relativa do ponto de função (70% x CP)										
MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS DA HORA DE SERVIÇO TÉCNICO										
GRUPO XX - <descrição do grupo>										
ITEM XX - <descrição do Item>										
Componentes de Custo do Profissional de Referência										
Identificação do Perfil Profissional de Referência	Salário (S)	Custo Perfil (Cp = S x Fator-k)	Custo Adicionais por perfil (Ca)	Custo total por perfil (Ct = Cp + Ca)	Taxa de Alocação (Ta)	Alocação em horas (A = Ta x 160)	Qtde. profissionais por perfil (Q)	Horas por perfil (Hp = A x Q)	Custo por Hora (Ch = Ct / 160)	Custo Mensal do Perfil (Cm = A x Q x Ch)
Analista de Testes/Qualidade – Junior	R\$ 5.200,46	R\$ 10.452,92	R\$ 0,00	R\$ 10.452,92	100,00%	160	1	160	R\$ 65,33	R\$ 10.452,92
Total							1	160	R\$ 65,33	R\$ 10.452,92
Componentes de Custos Adicionais										
Descrição										Valor Mensal
Custo com software										R\$ 0,00
Custos com recursos de computação										R\$ 0,00
Custos com equipamentos										R\$ 0,00
Custos com serviços de informações										R\$ 0,00
Outros custos (especificar)										R\$
Custos Adicionais do perfil do profissional de referência/mês										
Custo da Hora de Serviço Técnico (Perfil profissional de Referência) CHR										R\$ 65,33
Patamar Máximo de Inexequibilidade relativa do custo da Hora do profissional de referência (70% x CHR)										R\$ 45,73

16.6. DA DISTINÇÃO E COMPETÊNCIAS ENTRE OS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS E AS FUNÇÕES TÍPICAS DA CARREIRA DE ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

16.6.1. A contratação de serviços de desenvolvimento, manutenção e sustentação são considerados serviços de natureza comum, dada a existência de padrões de mercado e diversos frameworks de desenvolvimento de software, que permitem a fixação de padrões de qualidade e de desempenho para o referido serviço, conforme disposto pelo Tribunal de Contas da União por meio da Nota Técnica nº 02/2008 - SEFTI/TCU, a seguir:

Um segmento muito significativo do mercado de TI é o de serviços de desenvolvimento ou manutenção de sistemas, cujo foco é a criação e manutenção de programas de computador projetados para atender a necessidades específicas do contratante.

É bastante comum considerar obrigatório o uso do tipo “técnica e preço” para contratação desses serviços, supondo-se amparado pela Lei nº 14.133, arts. 6º, XXXVIII e pela jurisprudência do TCU.

Porém, as inovações legislativas verificadas desde a edição da Medida Provisória nº 2.026/2000 (convertida na Lei nº 10.520/2002) até a edição do Decreto nº 5.450/2005, sistematicamente descritas e interpretadas no Acórdão nº 2.138/2005-TCU-Plenário, resultam que podem ser considerados comuns os serviços de desenvolvimento de sistemas se estes adotarem padrões de desempenho e qualidade que sejam usuais no mercado. Assim, é importante averiguar como esses serviços vêm sendo contratados atualmente.

No atual estágio de desenvolvimento desse mercado, pode-se verificar grande diversidade de empresas de software, e abundância de cursos superiores de TI e de técnicos formados. Além disso, as ferramentas de desenvolvimento e as linguagens de programação evoluíram em busca de produtividade e disponibilidade de recursos aos desenvolvedores, permitindo o desenvolvimento de sistemas em magnitude e complexidade crescentes. Essa evolução natural ensejou a elaboração, por centros acadêmicos, fundações e empresas, de modelos que padronizassem conceitos e processos, com o objetivo de viabilizar o cumprimento de prazo, custo e qualidade, mesmo com o cenário de crescente complexidade dos projetos. Tais técnicas padronizadas constituem o domínio da disciplina denominada Engenharia de Software. (...) Dessa forma, esses modelos fornecem elementos padronizados de desempenho e qualidade, amplamente conhecidos e utilizados por fornecedores e consumidores de serviços de desenvolvimento de software, o que viabiliza a contratação desses serviços por Pregão. Em análise específica ao cargo de Analista em Tecnologia da Informação (ATI) no âmbito do poder executivo federal, tem-se que tal cargo de nível superior, integra o Plano Geral de Cargos do Poder Executivo (PGPE) e foi criado pela Lei nº 11.907, de 2009, que alterou a Lei nº 11.357, de 19 de outubro de 2006, com atribuições voltadas às atividades de planejamento, supervisão, coordenação e controle dos recursos de tecnologia da informação relativos ao funcionamento da administração pública federal, conforme descrito a seguir.

IV - Analista em Tecnologia da Informação, de nível superior, com atribuições voltadas às atividades de planejamento, supervisão, coordenação e controle dos recursos de tecnologia da informação relativos ao funcionamento da administração pública federal, bem como executar análises para o desenvolvimento, implantação e suporte a sistemas de informação e soluções tecnológicas específicas; especificar e apoiar a formulação e acompanhamento das políticas de planejamento relativas aos recursos de tecnologia da informação; especificar, supervisionar e acompanhar as atividades de desenvolvimento, manutenção, integração e monitoramento do desempenho dos aplicativos de tecnologia da informação; gerenciar a disseminação, integração e controle de qualidade dos dados; organizar, manter e auditar o armazenamento, administração e acesso às bases de dados da informática de governo; e desenvolver, implementar, executar e supervisionar atividades relacionadas aos processos de configuração, segurança, conectividade, serviços compartilhados e adequações da infraestrutura da informática da Administração Pública Federal.

16.6.2. Assim, confirma-se que as atribuições do cargo de Analista em Tecnologia da Informação não se confundem com as atribuições dos perfis profissionais objeto da contratação de desenvolvimento, manutenção e sustentação de software.

16.6.3. Considerando a legislação vigente, destacadamente o art. 3º do Decreto nº 9.507/2018, que dispõe sobre a execução indireta mediante contratação de serviços na administração pública federal, estabelece os serviços considerados ‘auxiliares, instrumentais ou acessórios’, quando não relacionados ao exercício do poder de polícia, poderão ser objeto de execução indireta – definição alinhada àquela apresentada no Decreto-Lei nº 200/1967.

16.6.4. Nesse contexto, a necessidade do desenvolvimento, manutenção e sustentação de software se enquadra na definição de atividades auxiliares, instrumentais ou acessórios e não envolve tomada de decisão ou posicionamento institucional nas áreas de planejamento, coordenação, supervisão e controle, nem atividades que sejam consideradas estratégicas para o órgão, cuja terceirização possa colocar em risco o controle de processos e de conhecimentos e tecnologias e não estão relacionadas ao poder de polícia, de regulação, de outorga de serviços públicos e de aplicação de sanção.

17. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

17.1. Da justificativa para o não parcelamento do objeto.

17.2. O § 3º do art. 40, da Lei 14.133/21, determina que o parcelamento não será adotado quando:

- I - a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor;
- II - o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido;
- III - o processo de padronização ou de escolha de marca levar a fornecedor exclusivo.

17.3. Assim, para os serviços objeto deste Termo, a justificativa para o não parcelamento dá-se em função do inter-relacionamento entre os itens distintos, cuja operacionalização só pode ser feita de forma integrada. A não observância desta peculiaridade sujeitaria a Administração a riscos desnecessários de descontinuidade, uma vez que se veria obrigada a coordenar ações de diferentes fornecedores, com possibilidade de ocorrência de sobreposição de responsabilidades técnicas entre eles, dado o alto grau de integração e dependência entre as atividades desempenhadas pelos profissionais.

17.4. Para o alcance dos resultados esperados, a Solução pretendida deve garantir que o Sistema em uso mantenha as características de compatibilidade com os demais serviços. Ou seja, os componentes dos serviços possuem interdependência entre si e sua separação em mais de um lote possibilitaria a existência de mal de um vencedor, o que resultaria em grandes dificuldades no tocante à compatibilidade de tecnologias, bem como a incidência da garantia técnica de todos os serviços.

17.5. A gestão de um contrato com parcelamento de objeto, no caso em tela, poderia levar a problemas técnicos e econômicos relacionados a ineficiência, onde o serviço poderia não ser prestado na sua integralidade e potencialidade devido ao descompasso no cumprimento das diversas etapas indispensáveis à implementação e execução do objeto. Ante um objeto complexo, o parcelamento representa um risco ao processo que pode resultar em grave prejuízo ao erário, desatendendo o interesse social que promove a iniciativa desta contratação.

17.6. Para além disso, economicamente, a contratação simultânea de mais de um prestador para cumprir com o mesmo objeto prejudica a mitigação dos custos administrativos com repercussão indesejável na elevação do preço e impedindo a economia de escala.

17.7. Não obstante, a avaliação do aspecto técnico precede a avaliação sob o aspecto econômico, ou seja, se um objeto divisível for mais vantajoso sob o aspecto econômico, mas acarretar incompatibilidade técnica, o aspecto técnico prevalecerá.

17.8. Entende-se que “a viabilidade técnica diz respeito à integridade do objeto, não se admitindo o parcelamento quando tal medida implicar na sua desnaturação, pondo em risco a satisfação do interesse público em questão”. O modelo definido para esta contratação é o mais adequado tecnicamente, sem restringir o prejudicar a competitividade do certame e, consequentemente, visando promover maior vantajosidade para o Estado.

17.9. Nesse sentido o Tribunal de Contas da União – TCU nos Acórdãos abaixo citados manifesta-se favorável ao não parcelamento, conforme se vê:

“O Acórdão nº 1946/2006 traz o seguinte comentário de Marçal Justen Filho (in Comentários a Lei de Licitações e Contratos Administrativos. 10. ed. São Paulo: Dialética, 2004. p. 209);

"O fracionamento em lotes deve respeitar a integridade qualitativa do objeto a ser executado. Não é possível desnaturar certo objeto, fragmentando-o em contratações diversas e que importam o risco de impossibilidade de execução satisfatória". Sendo assim, não há viabilidade na divisão do objeto a ser licitado."

"O Acórdão nº 1099/2008 – TCU Plenário registra que o Tribunal manifestou entendimento de que, havendo dependência entre os serviços que compõem o objeto licitado, a opção pelo não parcelamento mostra-se adequada, no mínimo do ponto de vista técnico."

- 17.10. A contratação aqui pretendida faz-se necessária para garantir a continuidade dos serviços de manutenção do SIGEF/RO, e deverão ser executadas sob as exigências de:
a) Rapidez, como no caso da manutenção corretiva que sempre pressupõe alguém esperando o resultado;
b) Prazos inelásticos, como no caso da incorporação de novas regras, quando as datas para o inicio do uso são definidas sem levarem em conta as dificuldades técnicas e muitas vezes são definidas fora do âmbito do SIGEF-RO;
c) Risco zero de erros danosos ao erário.

18. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

18.1. Contratação de empresa para prestação de serviços especializados de tecnologia da Informação e assessoria técnica para adequação do Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Financeira - SIGEF a administração pública do Estado do Rondônia, mediante a realização de atividades de customizações, integrações, evolução, treinamento e adaptações, conforme demanda e especificações deste Termo de Referência e seus Apêndices.

18.2. A necessidade de contratação dos serviços é decorrente da cessão do código fonte do Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Fiscal – SIGEF, por parte do Estado de Santa Catarina ao Governo do Estado de Rondônia no ano de 2020, tornando-se necessária para garantir a efetividade no uso deste sistema, proveniente das diversas áreas demandantes do Estado de Rondônia, assim como garantir a continuidade, eventuais correções, implementações e atualizações necessárias ao seu pleno funcionamento. Sendo necessário dar continuidade as seguintes atividades:

18.3. Manutenção Corretiva, modificação reativa de um produto de software executada depois da entrega para corrigir problemas identificados. A modificação corrige os produtos de software para satisfazer os requisitos (ISO/IEC 14764:2006).

18.4. Manutenção evolutiva, mediante desenvolvimento de novas funcionalidades ou adaptação das funcionalidades existentes, devido a adaptação do sistema às particularidades do Estado de Rondônia e constante necessidade de atualização do sistema, proveniente das diversas áreas demandantes do Governo de Rondônia e dos demais órgãos que venham a utilizar o SIGEF, citam-se Tribunal de Justiça, Assembleia Legislativa, Defensoria Pública, Ministério Público e Tribunal de Contas. Outra fonte de evolução, advém das mudanças de legislação no âmbito Nacional e Estadual. Além disto, temos ainda ações destinadas aos usuários finais do SIGEF, visando aperfeiçoar o próprio controle de funcionamento, elevar o nível de segurança e principalmente manter-se atualizado tecnologicamente.

18.5. As atividades de Sustentação (helpdesk, Correção de Problemas Emergenciais), que se justificam pela rotina mensal de processamento dos dados do sistema e todas as suas interconexões com outros sistemas tanto do Estado como os da esfera Municipal e Federal.

18.6. Referente a sustentação do SIGEF, a inobservância de tal providência pode acarretar prejuízos muito superiores à vantagem econômica advinda da aceitação de propostas de valores muito baixos. O sistema sustentado, evoluído e mantido apresenta missão crítica, sendo indispensáveis ao funcionamento do órgão, o que torna inadmissível a paralisação do sistemas atrasos na implementação de funcionalidades ou ocorrência de erros frequentes.

18.7. Neste sentido, imperiosa a necessidade de manutenção, evolução e sustentação do sistema que se mostre capaz de comportar todas as soluções contábeis impostas pela Secretaria do Tesouro Nacional - STN e utilizadas pela Contabilidade Geral do Estado – COGES, quando do desencargo de sua finalidade institucional basilar, qual seja "definição, disciplina e o exercício da supervisão técnica e a orientação normativa dos processos pertinentes à contabilidade governamental relativos à execução orçamentária, financeira e patrimonial da Administração Pública Direta e Indireta do Poder Executivo, com vistas à elaboração das demonstrações contábeis e informações gerenciais, incluindo os demais Poderes e órgãos autônomos, no que couber [...]".

19. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

19.1. Para fins de comprovação da qualificação técnica de habilitação, a licitante deverá apresentar:

19.1.1. Atestado de Capacidade Técnica em Pontos de Função, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando experiência de, no mínimo, 24 (vinte e quatro) meses consecutivos, com volume não inferior a 40% (quarenta por cento) do total de HSTs desta contratação, na execução de serviços de desenvolvimento e/ou implantação e manutenção de Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Fiscal para a Administração Pública Federal, Estadual e/ou Municipal, utilizando linguagem DOT.Net e banco de dados Oracle e gerador de relatórios Crystal Reports.

Justificativa 01: É necessária a garantia de que a empresa possua experiência em Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Fiscal para a Administração pública Federal, Estadual e/ou Municipal desenvolvido e mantido em DOT.Net e Oracle e gerador de relatórios Crystal Reports, por tratar da solução a ser prestada nos serviços.

Justificativa 02: O período de 24 (vinte e quatro) meses consecutivos poderá ser fixado a critério da empresa licitante, independentemente do ano, no qual o volume de serviços foi executado. A exigência do período de um ano ininterrupto para a comprovação da execução de pelo menos 40% (quarenta por cento) do volume de PF desta contratação visa comprovar a capacidade logística e operacional da licitante em executar o volume de serviço previsto.

19.2. Atestado(s) de Capacidade Técnica fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando desempenho anterior na execução de contratos individuais de prestação de serviços de desenvolvimento e/ou manutenção de sistemas/projetos, no período de no mínimo 24 (vinte e quatro) meses consecutivos, gerenciado por profissional com certificação PMP/PMI (Project management Professional / Project Management. O(s) Atestado(s) apresentado(s) deverá(ão) conter o nome do profissional que efetuou o gerenciamento do Sistema/Projeto e deverá estar acompanhado com o respectivo certificado válido.

Justificativa: É necessária a garantia de que a empresa possua experiência gerenciamento de Sistema/Projeto efetuado por profissional com certificação PMP/PMI válida.

19.3. O atestado deverá ser exigido, vindo acompanhado de Tabelas de Comprovação de Serviços Executados.

19.4. Os serviços de manutenção de sistemas deverão corresponder, obrigatoriamente, a, no mínimo, metade do volume dos atestados por tecnologia;

Justificativa: Em função da complexidade dos serviços de manutenção de sistemas ser superior à dos demais serviços a serem prestados, a experiência da empresa deverá ser, no mínimo, equivalente à proporção do volume contratado.

19.5. No caso de atestados emitidos por empresa da iniciativa privada, não serão considerados aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente. Serão considerados como pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente, empresas controladas ou controladoras da empresa proponente, ou que tenha pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio da empresa emiteente e da empresa proponente;

19.6. Atestados emitidos por empresas do mesmo grupo empresarial contemplando os mesmos projetos no mesmo período serão considerados como um único atestado, computando-se o de maior volume;

19.7. Encontrada divergência entre o especificado nos atestados e o apurado em eventual diligência, inclusive validação do contrato de prestação de serviços entre o emissor do atestado e a licitante, além da desclassificação no processo licitatório, fica sujeita a licitante às penalidades cabíveis.

19.8. Na ocorrência do percentual requerido para o quantitativo apresentar fração, considerar-se-á o número inteiro imediatamente superior; O(s) atestado(s) deverá(ão) indicar dados da entidade emissora (razão social, CNPJ, endereço, telefone, data de emissão) e dos signatários do documento (nome, função, telefone, etc.), além da descrição do objeto e quantidades;

20. DO MODO DE DISPUTA DO PREGÃO

20.1. Desse modo, a contratação deve ser feita em único grupo, pelo menor preço, pois o parcelamento da solução na contratação de serviços envolvendo Evolução e Sustentação de sistemas informatizados não é vantajoso para a Administração Pública na medida em que a divisão não se mostra interessante, por não se apresentar economicamente viável, com possibilidade de perda de economia de escala, tendo melhor aproveitamento do mercado nessa fórmula e, consequentemente, menores valores quando realizada a compra conjunta da solução, em atendimento à Súmula 247 do TCU, abaixo:

20.2. É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

20.3. Ante o exposto, entendemos ser mais vantajoso o não parcelamento da solução contratada. Por fim, também não está prevista para o presente certame a indicação das cotas reservadas, nos termos do inciso III do art. 48, da LC n. 123, de 2006, devido ao seu enquadramento na exceção prevista no art. 49, inciso II do referido dispositivo legal.

21. JUSTIFICATIVA PARA A EXCLUSÃO DE PARTICIPAÇÃO DE PESSOAS FÍSICAS NA LICITAÇÃO

21.1. A exclusão de participação de Pessoas Físicas pode ser respaldada pela necessidade de garantir a qualidade, durabilidade e conformidade da prestação dos serviços, visto que Pessoas Jurídicas em regra, tendem a possuir uma estrutura mais sólida para atender às exigências técnicas e de fornecimento em larga escala. Além disso, em consonância com o valor estimado da pretensa contratação, observa-se que somente pessoas jurídicas teriam condições de apresentar garantias contratuais, assegurando a disponibilidade de recursos para atender às demandas da Administração Pública. Ao restringir a participação a entidades jurídicas, busca-se fomentar a competitividade entre empresas que possuam a expertise necessária para prestar o serviço pretendido, contribuindo para a eficácia do processo licitatório e a satisfação das necessidades da contratante.

21.2. Essa medida visa a otimização dos recursos públicos e a garantia de uma prestação de serviços que atenda aos padrões de desempenho requeridos.

22. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

22.1. Declaramos que é viável a contratação dos serviços, vista que a contratação expressa apresenta a justificativa da solução escolhida, abrangendo a identificação dos benefícios a serem alcançados em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade.

22.2. Nesse sentido, o planejamento em tela almeja os seguintes resultados:

- a) Economia no valor da aquisição em função do ganho de escala;
- b) Eficiência com a redução do custo administrativo em função da redução da fragmentação de processos licitatórios;
- c) Efetividade com a padronização dos serviços e a oferta de soluções que objetivam maior produtividade e colaboração entre as equipes;
- d) Eficácia com o atendimento das necessidades de diversas instituições que cadastraram suas necessidades para a contratação de empresas especializadas para prestação de serviços de Evolução e Sustentação de softwares para órgãos da administração pública no PAC 2022.

22.3. No mais, atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios a serem alcançados são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis.

22.4. Considerando as informações do presente estudo, entende-se que a presente contratação se configura tecnicamente VIÁVEL.

23. ALINHAMENTO COM O PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

23.1. A Contabilidade Geral do Estado, alinhada ao Plano Pluriannual do Governo de Rondônia 2024-2027, vide id 0043658926, que preconiza a eficácia nas práticas de planejamento, arrecadação, gestão, legalidade, conformidade e transparéncia para otimizar os recursos disponíveis em atendimento às necessidades da sociedade, busca, por meio da contratação mencionada, promover a implantação de um modelo de governança que propicie integração, inovação e desenvolvimento institucional. Além disso, almeja consolidar o Estado de Rondônia como referência nacional na qualidade e solidez das informações contábeis, fiscais e orçamentárias oferecidas à sociedade.

23.2. No contexto do Planejamento Estratégico do Governo do Estado de Rondônia, a contratação do serviço está integrada à iniciativa de Modernização e Aprimoramento do Sistema Contábil Estadual. O objetivo central é otimizar os processos contábeis e financeiros, promovendo uma evolução no Sistema SIGEF. Isso visa proporcionar maior eficiência, transparência e controle na gestão dos recursos públicos.

23.3. A demanda está incluída no planejamento desta Pasta para o ano de 2024, conforme registrado no Memorando nº 18/2023/COGES-GAB (0039906073) e na Portaria nº 25 de 22 de fevereiro de 2024 (0046157407) na qual dispõe sobre Dispõe sobre a aprovação do Plano Anual de Contratações para o exercício de 2024 da Contabilidade Geral do Estado de Rondônia - COGES.

24. DA VANTAGEM ECONÔMICA VISLUMBRADA EM RAZÃO DA CONTRATAÇÃO PLURIANUAL

24.1. O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que visa atender à necessidade pública de forma contínua por mais de um exercício financeiro, assegurando o funcionamento das atividades finalísticas da COGES e influenciando direta e indiretamente as demais Unidades Gestoras do Poder Executivo Estadual, de modo que sua interrupção poderia comprometer a prestação do serviço público como todo e interferir na qualidade das informações contábeis no que diz respeito aos aspectos fiscais, patrimoniais e orçamentários, sendo a vigência plurianual mais vantajosa.

24.2. A contratação em comento trata-se de serviço essencial pois abrange um sistema integrado de gestão que, em uma única plataforma é capaz de realizar planejamentos corretos, adequados e tempestivos, aferindo resultados da execução orçamentária, compatibilizando orçamento e finanças, gerando maior gestão sobre os pagamentos e autonomia financeira, controlando com maior precisão seu patrimônio, mensurando de forma fidedigna os custos dos serviços prestados a população e otimizando, por fim, a eficiência do gasto público, contemplando vários módulos e que alguns destes podem ser exemplificados a partir dos seguintes: Acompanhamento Físico, Administração, Avisos, Biblioteca, Cadastro de Inadimplentes, Conciliação Bancária, Conformidade Contábil, Contabilidade, Contratos, Custos, Demanda, Dívida Pública, Execução Financeira, Execução Orçamentária, Financeiro (Folha), Financeiro (Programação), Financeiro SAT (Arrecadação), Lei de Diretrizes Orçamentárias, Lei Orçamentária Anual, Planos Plurianuais, Precatórios, Programa de Ajuste Fiscal, Restos a Pagar, Tomada de Contas Especial, Transferências.

24.3. Ao procedermos com a avaliação de editais de outros órgãos da Administração, observa-se que, diante da regulamentação trazida pela Lei nº 14.133/2021, tem sido estabelecidas contratações para serviços continuados com prazos de validades superiores a 12 (doze) meses. A Nova Lei de Licitações mudou o comando da Lei nº 8.666/93 e consolidou a visão da extensão de prazos. Para serviços e fornecimentos contínuos, a Administração poderá celebrar contratos com prazo de até cinco anos e prorrogá-los sucessivamente, respeitada a validade máxima decenal e atendidos os pressupostos dos artigos 106 e 107 da norma supradita.

24.4. A ampliação da validade contratual visa benefícios econômicos e técnicos. Infere-se que o período de 24 meses motivará, por parte dos prestadores, uma economia de custos, pois ao contratar serviços ou adquirir bens por vários anos de uma só vez, pode-se negociar melhores condições de preço com fornecedores e obter descontos por volume.

24.5. Permite também uma melhor previsão de gastos ao longo dos anos, o que é especialmente útil em projetos de longo prazo, evitando flutuações bruscas no orçamento anual e comporta um planejamento mais eficaz a longo prazo, facilitando a implementação de estratégias e objetivos organizacionais de forma consistente ao longo do tempo, garantindo a continuidade das operações sem interrupções.

24.6. Outro ponto que merece destaque é que o período pretendido de 24 (vinte e quatro) meses prende-se ao fato de que períodos superiores poderiam apresentar certo risco face às possíveis mudanças nas necessidades da organização, instabilidade econômica ou variações nos preços de mercado ao longo do tempo.

24.7. Nesse viés, espera-se a redução de custos administrativos, decorrentes de novas licitações e de novas prorrogações (necessárias com maior frequência quando da contratação por 24 meses).

25. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

25.1. A Contabilidade Geral, alinhada ao Plano Plurianual do Governo de Rondônia 2024-2027, vide id (0043658926), que preconiza a eficácia nas práticas de planejamento, arrecadação, gestão, legalidade, conformidade e transparência para otimizar os recursos disponíveis em atendimento às necessidades da sociedade, busca, por meio da contratação mencionada, promover a implantação de um modelo de governança que propicie integração, inovação e desenvolvimento institucional. Além disso, almeja consolidar o Estado de Rondônia como referência nacional na qualidade e solidez das informações contábeis, fiscais e orçamentárias oferecidas à sociedade.

25.2. No contexto do Planejamento Estratégico do Governo do Estado de Rondônia, a contratação do serviço está integrada à iniciativa de Modernização e Aprimoramento do Sistema Contábil Estadual. O objetivo central é otimizar os processos contábeis e financeiros, promovendo uma evolução no Sistema SIGEF. Isso visa proporcionar maior eficiência, transparência e controle na gestão dos recursos públicos.

25.3. A demanda está incluída no planejamento desta Pasta para o ano de 2024, conforme registrado no Memorando nº 18/2023/COGES-GAB (0039906073) e os temas a serem abordados no evento contribuirão significativamente para o progresso das iniciativas conduzidas pela COGES, fornecendo aos participantes informações úteis e de grande relevância no contexto atual da Contabilidade Pública. Essas informações refletirão na melhoria da qualidade dos procedimentos realizados em suas atividades laborais e serão devidamente evidenciadas nas demonstrações contábeis apresentadas anualmente à sociedade e aos Órgãos de Controle. Além disso, essas informações poderão fornecer aos gestores dados valiosos para a tomada de decisões.

26. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A contratação de serviços especializados em Tecnologia da Informação (TI), com foco na sustentação, evolução e apoio técnico local ao Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Financeira do Estado de Rondônia (SIGEF/RO), está centrada em um escopo específico e integral que abrange todas as necessidades técnicas e operacionais do referido sistema. O SIGEF/RO, como ferramenta central para o planejamento e gestão financeira do Estado, demanda uma abordagem especializada, que não requer serviços adicionais de outras áreas ou sistemas correlatos.

Assim, conclui-se que o objeto da licitação é suficientemente amplo e abrange todas as fases necessárias para a manutenção e evolução do SIGEF/RO, incluindo as demandas de suporte técnico, evolução do sistema e adequações de sua infraestrutura. Este serviço deverá ser executado de forma integrada, sem a necessidade de interdependência com outros contratos, pois o escopo abrange a totalidade do ciclo de vida operacional do sistema.

O SIGEF/RO está integrado com os demais sistemas de gestão pública do Estado, mas a evolução e a sustentação do sistema em questão são atividades autônomas que não exigem outros contratos interdependentes. A proposta está em conformidade com os objetivos estratégicos do Estado de Rondônia, e o serviço especializado abrange todas as competências necessárias para garantir a continuidade e o aprimoramento do SIGEF.

Busca-se uma contratação abrangente e visa garantir a capacitação necessária para a execução dos serviços de suporte e evolução técnica do SIGEF/RO. O fornecedor habilitado deverá ter competência para a execução completa do objeto, de modo que não há a necessidade de envolver outros fornecedores ou contratos que possam gerar complexidade adicional à gestão e execução do objeto licitado.

Manter a execução do serviço de forma isolada, com um único fornecedor especializado no SIGEF/RO, contribui para a simplificação e eficiência administrativa. Evita-se a necessidade de coordenação entre múltiplos fornecedores, o que poderia resultar em atrasos, conflitos de responsabilidade ou sobreposição de esforços.

Portanto, não se faz necessário o planejamento ou a contratação de serviços correlatos e/ou interdependentes, uma vez que os serviços especializados previstos para o SIGEF/RO englobam todas as necessidades específicas para sua sustentação e evolução. A contratação será executada de forma exclusiva para garantir a continuidade e o aprimoramento do sistema, sem a dependência de outros contratos ou serviços externos.

27. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

A equipe de apoio de Planejamento, responsável por subsidiar a área de contratações em suas dúvidas, respostas aos questionamentos, recursos e impugnações, bem como na análise e julgamento das propostas das empresas, será composta por Integrantes da COGES, sendo:

Função	Nome	E-mail/Telefone
Gestor do Contrato	Fábio Heloena Costa	fabiohelena@contabilidade.ro.gov.br
Integrante Técnico	Luiz Alberto Rodrigues	luiz.alberto@contabilidade.ro.gov.br
Integrante Técnico	Leandro Barbosa Lima	leandro.lima@contabilidade.ro.gov.br

28. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

28.1. A contratação dos serviços especializados previstos para o SIGEF/RO mostra-se adequada e suficiente para atender às necessidades específicas relacionadas à sustentação, evolução e suporte técnico do sistema, assegurando a continuidade e a eficiência de seu funcionamento. A proposta contempla de forma integrada os serviços correlatos e interdependentes, essenciais para garantir a regularidade das rotinas administrativas e operacionais vinculadas à execução orçamentária, financeira e contábil do Estado.

28.2. Essa adequação está fundamentada no alinhamento estratégico entre os serviços contratados e os objetivos institucionais do SIGEF/RO, promovendo a oferta de suporte técnico especializado, bem como a incorporação de soluções inovadoras que impulsionam sua evolução contínua. Além disso, o modelo de contratação proposto contribui para a mitigação de riscos operacionais, favorecendo a estabilidade, a segurança e a modernização do ambiente tecnológico.

28.3. Dessa forma, conclui-se que a contratação é plenamente viável, apropriada e vantajosa para o atendimento da necessidade pública a que se destina, estando em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e continuidade administrativa que regem a gestão pública.

29. APROVAÇÃO E ASSINATURA

29.1. O Estudo Técnico Preliminar foi devidamente analisado, avaliado e aprovado pelos Integrantes Técnicos responsáveis, bem como pela autoridade máxima da área de Tecnologia da Informação, atestando sua conformidade com os critérios técnicos, normativos e procedimentais estabelecidos. Dessa forma, confirma-se a adequação do estudo para subsidiar e viabilizar a execução da contratação proposta, em atendimento às necessidades identificadas e aos objetivos institucionais.

Porto Velho, 29 de abril de 2025.

Elaboração:

Leandro Barbosa Lima

Integrante Técnico - Assessor GPOF-COGES
leandro.lima@contabilidade.ro.gov.br

Revisão:

Luiz Alberto Rodrigues

Integrante Técnico - Assessor DTI-COGES
luiz.alberto@contabilidade.ro.gov.br

Revisão e Validação:

ANEXO I - HISTÓRICO DA IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES DE NEGÓCIO E TÉCNICAS

Visando total alinhamento com o Modelo de Contratação de Serviços de Evolução e Sustentação de Software, instituído pela Portaria SGD/MGI Nº 750, de 20 de março de 2023, a equipe de planejamento observou o item 6.2 modalidade de Remuneração dos Serviços de profissionais de TI vinculada a resultado, transcrito a seguir:

Dimensionamento

O dimensionamento do volume dos serviços consiste na identificação do quantitativo de profissionais por tipo de perfil, considerando o histórico de quantitativo de pessoal dos contratos atual e anteriores e/ou o quantitativo de servidores que atuam nos serviços de desenvolvimento e sustentação de software, incluindo a estimativa de novos projetos previstos para o período de vigência do Contrato.

Deve-se prever nos estudos técnicos preliminares, a memória de cálculo que evidencie a relação entre a quantidade de perfis previstos e a produtividade esperada em termos de produtos/resultados esperados.

No dimensionamento do quantitativo necessário de profissionais para atender as demandas de serviços de desenvolvimento, Evolução e Sustentação de softwares é necessário:

- a) Levantar o portfólio de projetos do órgão;
- b) Organizar os projetos por características, peculiaridades, complexidade e criticidade que servirão de base para determinação da qualificação da equipe que irá atuar nesses projetos;
- c) Considerar a complexidade e criticidade das plataformas tecnológicas usadas para desenvolvimento dos softwares da organização;
- d) Considerar a sustentação dos softwares já desenvolvidos pelo órgão e que estão em produção;
- e) Considerar a base histórica e a experiência prática do órgão no desenvolvimento de seus projetos e na sustentação de seus softwares;
- f) Considerar a capacidade gerencial do órgão/unidade, pois o tamanho da equipe a ser contratada precisa estar de acordo com a capacidade do órgão em gerenciar os projetos concomitantemente.

Para identificação das necessidades de negócios e tecnológicas da COGES, bem como o dimensionamento do volume dos serviços com base na identificação do quantitativo de profissionais por tipo de perfil, a equipe de planejamento (EPC) realizou várias atividades na sequência cronológica detalhada a seguir:

a) Desenvolveu planilhas para auxiliar a COGES no dimensionamento de demandas de desenvolvimento, manutenção e sustentação e também no dimensionamento dos profissionais a serem alocados. A planilha desenvolvida continha orientações para preenchimento de todas as abas, bem como fórmulas, totalizadores, dicas e listas.

b) Além das orientações apresentadas na planilha, a equipe de planejamento promoveu reunião (26/09/2023 e 28/09/2023) com equipe da COGES para orientar e responder dúvidas quanto ao seu preenchimento. Foi reforçada a importância do preenchimento destacando que a planilha serviria como memória de cálculo para evidenciar a relação entre a quantidade de perfis previstos e a produtividade esperada em termos de produtos/resultados esperados;

c) Após esclarecimentos iniciou-se um estudo das demandas do SIGEF e aferições por categorias de demandas, essa análise ocorreu entre os dias (05/10/2023, 11/10/2023 e 31/10/2023) para o entendimento; foi criado um grupo específico para análise dos dados;

d) Nos dias 07/11/2023, 9/11/2023 e 23/11/2023 foi realizada nova reunião com o grupo de participes; os participes apresentaram novos questionamentos quanto ao estudo desenvolvido, na ocasião as dúvidas foram dirimidas e o prazo para envio da planilha de dimensionamento foi estendido para 23/11/2023;

e) Após esclarecimentos, nos dias 06/12/2023 e 15/12/2023 o grupo de análise de dados concluiu seus estudos como oficina de métricas;

f) Ao receber o estudo consolidado, a EPC procedeu com a análise e com o mapeamento de ajustes a serem feitos. A equipe promoveu 3 agendamentos de reuniões breves com os participes cujas tabelas de dimensionamento demandavam ajustes mais complexos, as orientações foram recebidas via Microsoft TEAMS, que necessitavam de ajustes pontuais;

g) Após reuniões e orientações, foi concluído o dimensionamento das demandas de desenvolvimento, manutenção e sustentação bem como a volumetria da contratação para a COGES; a EPC prosseguiu com a consolidação e estudo de todos os dados enviados 25/03/2024.

Para o dimensionamento da contratação por pontos de função considerou-se o disposto na Portaria SGD/MGI Nº 750, de 20 de março de 2023, art. 5.2.3 - Dimensionamento transcrito a seguir:

O dimensionamento do volume a ser contratado, em termos de pontos de função, deve se pautar em bases históricas mantidas pelo órgão ou em técnicas de estimativa de contagem de pontos de função (contagem indicativa, estimativa, detalhada ou simplificada - SFP).

A memória de cálculo que justificará o volume a ser contratado deve integrar os estudos técnicos preliminares.

Para se estimar a quantidade total de HST a ser contratada, deve-se primeiramente estimar a demanda esperada para as atividades constantes no catálogo, baseando-se em histórico recente, caso exista, e projeções para o período de vigência do contrato.

Para cada atividade do catálogo, a remuneração associada deve levar em consideração o esforço necessário e os perfis profissionais envolvidos na sua execução. Cada um desses perfis deve ter seu custo unitário de hora expresso como uma fração da hora de um perfil escolhido como referência, permitindo que todas as atividades tenham sua remuneração correspondente a um múltiplo da hora desse perfil de referência, equivalente à HST.

A partir da estimativa da demanda por atividade e da construção do catálogo, o valor estimado da contratação pode ser obtido por meio do produto entre o valor estimado da HST e a quantidade de HST a ser contratada.

ANEXO II - PPA

Conforme proposto Elaboração do Projeto de Plano Plurianual, que trata sobre os "Objetivos & Mapa Estratégicos E Desdobramento Da Estratégia", está prevista a necessidade de ampliação da utilização de Sistemas de TI para a automatização de serviços. Além disso, foi definido nos objetivos que esta Superintendência procederia com a transformação digital do Estado, fato que só é possível através de um incremento de produtividade. Com isso, por haver insuficiência de mão de obra para produzir todo o resultado esperado, é necessária a contratação de empresa especializada.

Ademais, a despeito de não haver um plano anual de contratações e os elementos de despesa figurarem como instrumento passível de mudança, a partir de veículos normativos, informamos que a contratação de uma "fábrica de Softwares" se amolda perfeitamente aos objetivos e planejamento desta Superintendência e do Estado.

Dessa forma, entendemos que há subsunção perfeita entre a estratégia do Estado e a contratação em tela.



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
Secretaria de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão - SEPOG
Elaboração Projeto de Plano Plurianual - 2024-2027
Memória de Cálculo da Ação

11.020 - CONTABILIDADE GERAL DO ESTADO						
1015 - GESTÃO ADMINISTRATIVA DO PODER EXECUTIVO - Programa Validado						
04.122.1015.1519 - REALIZAÇÃO DE CONCURSO PÚBLICO E PROCESSO SELETIVO						
Memória de Cálculo						
Discriminação	Unidade	2024	2025	2026	2027	Total
1 - Concurso público da Contabilidade Geral do Estado		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1 - Contratação da banca para o concurso da COGES	Un	0	0,00	0	0,00	0,00
Total Ação		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04.122.1015.2087 - ASSEGURAR A MANUTENÇÃO ADMINISTRATIVA DA UNIDADE						
Memória de Cálculo						
Discriminação	Unidade	2024	2025	2026	2027	Total
1 - Serviços de tecnologia da informação		730.040,00	0,00	0,00	0,00	730.040,00
1.1 - Licença Microsoft Windows Server Standard	Un	10	5.900,00	0	0,00	0
1.2 - Licença Microsoft Office 365 Enterprise E3 com 36 meses	Un	115	5.760,00	0	0,00	0
1.3 - Licença Microsoft Office 365 Enterprise F3 com 36 meses	Un	5	792,00	0	0,00	0
1.4 - Licença Microsoft Windows Remote Desktop CAL	Un	6	780,00	0	0,00	0
2 - Realização de evento em alusão ao dia do contador		180.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	780.000,00
2.1 - Materiais de consumo/serviços para atender 100 servidores em 12 meses	Un	1	180.000,00	1	200.000,00	1
3 - Material de consumo/serviços		70.000,00	70.000,00	70.000,00	70.000,00	280.000,00
3.1 - Material de consumo/serviços para atender estrutura da Contabilidade Geral do Estado	Un	100	700,00	100	700,00	100
4 - Material permanente		60.151,00	237.198,00	250.849,00	257.684,00	805.882,00
4.1 - Material permanente	R\$	1	60.151,00	1	250.849,00	1
Total Ação		1.040.191,00	507.198,00	520.849,00	527.684,00	2.595.922,00

1



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
Secretaria de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão - SEPOG
Elaboração Projeto de Plano Plurianual - 2024-2027
Memória de Cálculo da Ação

04.122.1015.2091 - ATENDER A SERVIDORES COM AUXÍLIOS						
Memória de Cálculo						
Discriminação	Unidade	2024	2025	2026	2027	Total
1 - Atender servidores com auxílios		592.574,00	630.655,00	668.100,00	707.724,00	2.599.053,00
1.1 - Atender servidores com auxílios	R\$	1	592.574,00	1	630.655,00	1
Total Ação		592.574,00	630.655,00	668.100,00	707.724,00	2.599.053,00
04.128.1015.2096 - FORMAR, QUALIFICAR, TREINAR E CAPACITAR RECURSOS HUMANOS.						
Memória de Cálculo						
Discriminação	Unidade	2024	2025	2026	2027	Total
1 - Dispõe sobre o Programa de Aperfeiçoamento Funcional Permanente da Contabilidade Geral do Estado de Rondônia		700.000,00	700.000,00	700.000,00	700.000,00	2.800.000,00
1.1 - Programa de Aperfeiçoamento Funcional Permanente da Contabilidade Geral do Estado de Rondônia	Un	25	28.000,00	25	28.000,00	25
2 - Cursos, aperfeiçoamentos e qualificações		150.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	750.000,00
2.1 - Cursos, aperfeiçoamentos e qualificações	Un	100	1.500,00	100	2.000,00	100
3 - Diárias e passagens		100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	400.000,00
3.1 - Diárias e passagens	Un	25	4.000,00	25	4.000,00	25
Total Ação		950.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	3.950.000,00
04.122.1015.2234 - ASSEGURAR A REMUNERAÇÃO DE PESSOAL ATIVO E ENCARGOS SOCIAIS						
Memória de Cálculo						
Discriminação	Unidade	2024	2025	2026	2027	Total
1 - Vencimentos e Vantagens Fixas - Pessoal Civil		16.382.530,00	17.435.319,00	18.470.548,00	19.566.015,00	71.854.412,00
1.1 - Vencimentos e Vantagens Fixas - Pessoal Civil	R\$	1	16.382.530,00	1	17.435.319,00	1
Total Ação		16.382.530,00	17.435.319,00	18.470.548,00	19.566.015,00	71.854.412,00

2



2148 - MODERNIZAR A CONTABILIDADE GERAL DO ESTADO - Programa Validado									
04.126.2148.2533 - MANTER, DESENVOLVER E PROMOVER INTEGRAÇÕES DO SISTEMA DE CONTABILIDADE DO ESTADO (SIGEF)									
Memória de Cálculo									
Discriminação	Unidade	2024	2025	2026	2027	Total			
1 - Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação - Pessoas Jurídica		6.302.700,00	7.658.750,00	7.658.750,00	7.658.750,00	29.278.950,00			
1.1 - Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação - Pessoas Jurídica	R\$ 1	6.302.700,00	1	7.630.750,00	1	7.658.750,00	1	7.658.750,00	29.250.950,00
1.2 - Licença Microsoft Project Plan 3 com 36 meses	R\$ 0	0,00	1	14.000,00	0	0,00	0	0,00	14.000,00
1.3 - Licença Microsoft Visual Studio Professional com 36 meses	R\$ 0	0,00	1	14.000,00	0	0,00	0	0,00	14.000,00
Total Ação		6.302.700,00	7.658.750,00	7.658.750,00	7.658.750,00	29.278.950,00			
04.131.2148.2536 - PROMOVER E AMPLIAR OS MECANISMOS DE CONTROLE, ACOMPANHAMENTO E TRANSPARÊNCIA DAS INFORMAÇÕES CONTÁBEIS									
Memória de Cálculo									
Discriminação	Unidade	2024	2025	2026	2027	Total			
1 - Serviços de tecnologia da informação		237.400,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00	777.400,00			
1.1 - Licença Microsoft Power BI Premium Capacity P1 com 36 meses	Un 1	50.000,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	50.000,00
1.2 - Licença Adobe PDF+ Gráficos com 36 meses	Un 2	3.700,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	7.400,00
1.3 - Licenças software divers	Un 160	1.125,00	160	1.125,00	160	1.125,00	160	1.125,00	720.000,00
2 - Material para distribuição gratuita		50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	200.000,00			
2.1 - Impressão balanço cidadão	Un 250	200,00	250	200,00	250	200,00	250	200,00	200.000,00
Total Ação		287.400,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00	977.400,00			
Total Programa		25.555.395,00	27.461.922,00	28.548.247,00	29.690.173,00	111.266.737,00			
Total da Unidade		25.555.395,00	27.461.922,00	28.548.247,00	29.690.173,00	111.266.737,00			

ANEXO III - NORMAS E INSTRUÇÕES COMPLEMENTARES

- a) Instrução Normativa GSI/PR nº 1, de 13 de junho de 2008 e suas normas complementares - Disciplina a Gestão de Segurança da Informação e Comunicações na Administração Pública Federal, direta e indireta, e dá outras providências;
- b) Instrução Normativa GSI/PR Nº 1, de 27 de maio de 2020 e suas normas complementares - Dispõe sobre a Estrutura de Gestão da Segurança da Informação nos órgãos e nas entidades da administração pública federal;
- c) Instrução Normativa GSI/PR Nº 3, de 28 de maio de 2021 e suas normas complementares - Dispõe sobre os processos relacionados à gestão de segurança da informação nos órgãos e nas entidades da administração pública federal;
- d) Norma Complementar nº 10/IN01/DSIC/GSIPR, de 30 de janeiro de 2012 - Inventário e Mapeamento de Ativos de Informação nos Aspectos Relativos à Segurança da Informação e Comunicações nos órgãos;
- e) entidades da Administração Pública Federal;
- f) Norma Complementar nº 13/IN01/DSIC/GSIPR, de 30 de janeiro de 2012, - Diretrizes para gestão de mudanças nos aspectos relativos à segurança da informação e comunicações nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal;
- g) Norma Complementar nº 07/IN01/DSIC/GSIPR, de 15 de julho de 2014 - Diretrizes para implementação de controles de acesso relativos à segurança da informação e comunicações;
- h) Norma Complementar nº 14/IN01/DSIC/SCS/GSIPR, de 13 de março de 2018 - Princípios, diretrizes e responsabilidades relacionados à Segurança da Informação (SI) para o tratamento da informação em ambiente de Computação em Nuvem, nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal (APF), direta e indireta;
- i) ABNT NBR ISO/IEC 12207:2021 - Engenharia de sistemas e software - Processos de ciclo de vida de software;
- j) ABNT NBR ISO/IEC 25030:2008 - Engenharia de software - Requisitos e Avaliação da Qualidade de Produto de Software (SQuaRE) - Requisitos de qualidade;
- k) ABNT NBR ISO 22301:2013 - Sistemas de gestão de continuidade de negócios;
- l) ABNT NBR ISO 22313:2015 - Sistemas de gestão de continuidade de negócios;
- m) ABNT NBR ISO 27031:2015 - Diretrizes para a prontidão para a continuidade dos negócios da tecnologia da informação e comunicação;
- n) ABNT NBR ISO 23081-1:2019 - Metadados para documentos de arquivo;
- o) ABNT NBR 11515:2007 - Guia de práticas para segurança física relativas ao armazenamento de dados;
- p) ABNT NBR ISO/IEC 27037:2012 - Diretrizes para identificação, coleta, aquisição e preservação de evidência digital;
- q) ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013 - Código de prática para controles de segurança da informação;
- r) ABNT NBR ISO/IEC 27014:2013 - Governança de segurança da informação;
- s) ABNT NBR 16167:2013 - Diretrizes para classificação, rotulagem e tratamento da informação;
- t) ABNT NBR ISO/IEC 27017:2016 - Código de prática para controles de segurança da informação com base;
- u) Guia de Gerenciamento de Vulnerabilidades e Modelo de Política de Gerenciamento de Vulnerabilidades - SGD/MGI, disponível em <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/seguranca-e-protecao-de-dados/pps>;
- v) Guia de Segurança em Aplicações Web - SGD/MGI, disponível em <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/seguranca-e-protecao-de-dados/pps>;
- x) Guia de Requisitos Mínimos de Segurança e Privacidade para APIs - SGD/MGI, disponível em <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/seguranca-e-protecao-de-dados/pps>;
- y) Guia de Requisitos Mínimos de Segurança e Privacidade para Aplicativos Móveis - SGD/MGI, disponível em <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/seguranca-e-protecao-de-dados/pps>

ANEXO IV - PORTFÓLIO DO SIGEF

O SISTEMA SIGEF

Objetivos do SIGEF

A CONTRATANTE, por meio de suas secretarias realiza o planejamento orçamentário junto aos demais órgãos da administração direta e indireta; gerencia e contabiliza a utilização dos recursos públicos; e acompanha e controla a dívida pública estadual. A Secretaria também apoia os demais órgãos de Governo do Estado quanto à administração financeira e contábil, sempre com o objetivo de garantir que os impostos pagos pelos contribuintes sejam muito bem aplicados nos serviços demandados pelos cidadãos do Estado.

A COGES será responsável pela administração do SIGEF (com o apoio dos demais órgãos usuários), sendo este o sistema corporativo que contempla o monitoramento global e detalhado da gestão orçamentária/financeira de todos os órgãos e entidades do Estado. Fornece informações legais e gerenciais para o planejamento da aplicação das receitas e despesas públicas, sejam elas, tributárias ou de outras fontes, bem como para o controle da despesa e para o combate ao desperdício de recursos financeiros, materiais, humanos e tecnológicos.

Abrangência do SIGEF:

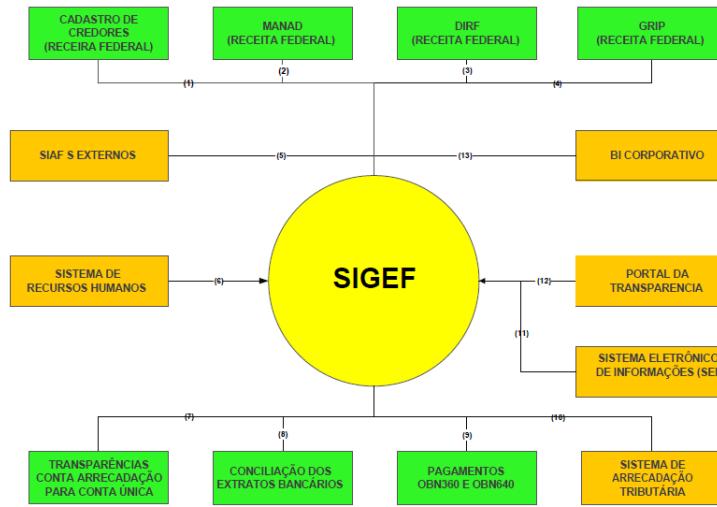
- Serão cadastrados todos os programas e ações na elaboração do Plano Plurianual – PPA;
- Serão realizados os trabalhos referentes à Elaboração da Lei de Diretrizes Orçamentárias - LDO com registro das prioridades e metas da Administração Pública Estadual;
- Serão realizados os trabalhos referentes à Elaboração da Lei Orçamentária Anual – LOA, com Projeção da Receita Corrente Líquida e Receita Líquida Disponível, cadastro de Tabelas de Classificação Institucional, Receitas, Despesas, Fontes de Recursos, Unidades de Medida, Região e Estados;
- Serão registradas e executadas todas as atividades relacionadas à liberação de recursos orçamentários e financeiros às diversas unidades orçamentárias do Estado, de forma automatizada;
- Serão administrados os gastos referentes a todas as atividades do Estado, possibilitando uma visão gerencial;
- Serão realizadas as transferências de recursos, como por exemplo, associações, escolas e os pagamentos de Despesas, a qualquer título;
- Serão registradas contabilmente todas as informações enviadas pela rede bancária e pelo Sistema de Tributação a respeito dos pagamentos efetuados pelos contribuintes em favor do Estado;
- Será realizado o Acompanhamento do Programa de Reestruturação e Ajuste Fiscal;
- Será realizado o acompanhamento físico e financeiro das ações do Estado;
- Serão registrados contabilmente todos os atos de gestão que envolve execução da Despesa, pagamento de Depósitos de diversas Origens, controle de cadastro de inadimplentes, etc.

O Sistema SIGEF será o sistema oficial de gestão fiscal utilizado para registrar e realizar toda execução orçamentária e financeira, devendo ficar registrado que uma eventual paralisação do SIGEF inviabilizará o registro contábil de toda arrecadação e impossibilitará o Estado efetuar pagamentos.

Baseado no conceito de Gestão Pública Integrada, em síntese, o SIGEF será uma solução integrada de Planejamento e Execução Orçamentária, Financeira e Contábil, que utiliza fortemente o princípio da integração e tempestividade da informação. O SIGEF será uma ferramenta de Gestão destinada a entes públicos da esfera Estadual. A seguir detalhamento das estruturas externa e interna do SIGEF.

SIGEF e Integração com Sistemas Externos

A seguir, Diagrama de Contexto que apresenta a Plataforma SIGEF e suas diversas integrações, onde, os itens destacados em verde são integrações com Sistemas ou Estruturas de Dados Federais e os itens identificados em laranja são Sistemas ou Estruturas de Dados do Estado.



Cadastro de Credores (Receita Federal): Integração do Credor do SIGEF com o Cadastro de Pessoas (Física e Jurídica) da Receita Federal, para fins de atualização de dados e situação de cadastrado do mesmo.

Formato da Integração: Web Service

Manad (Receita Federal): Integração que possibilita a geração dos arquivos digitais solicitados pelo art. 1º da Portaria MPS/SRP N° 58/2005 referentes às pessoas jurídicas sob o regime de Direito Público.

Formato da Integração: Arquivos TXT

DIRF – Declaração do Imposto de Renda Retido na Fonte (Receita Federal): Integração que permite a geração dos arquivos digitais solicitados pelo art. 1º da Portaria MPS/SRP N° 58/2005 referentes às pessoas jurídicas sob o regime de Direito Público.

Formato da Integração: Arquivos TXT

GRIP – Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social (Receita Federal): Integração que permite a geração dos arquivos digitais para atendimento à entrega definida na lei 9.528/97 referentes às pessoas físicas e jurídicas.

Formato da Integração: Arquivos TXT

SIAFs Externos: Integração via web service que viabiliza consumo de serviços do SIGEF com SIAFs externos.

Formato da Integração: Web Service

Sistema de Recursos Humanos (RH – Folha de Pagamento): Integração que permite a execução automática das despesas da Folha de Pagamento do Estado. Essa integração possibilita o empenhamento, a liquidação e o pagamento de todas as despesas relacionadas à Folha de Pagamento do Estado.

Considerando valores Brutos, Líquidos, Consignações, Impostos e Taxas. Além desse, existe um procedimento de verificação da situação de uma entidade e seus gestores junto ao Tribunal de Contas dos Estados.

Formato da Integração: Arquivos TXT (Informações) / Web Service (Adimplência)

Transferências das Contas de Arrecadação para a Conta Única: Geração diária de arquivo com informações de saídas das Contas de Arrecadação e entradas na Conta Única do Estado. Esse procedimento é registrado a partir da geração de Notas de Lançamento que contabilizam o mesmo.

Formato da Integração: Arquivo TXT

Conciliação dos Extratos Bancários – CNAB240: Geração de arquivos com informações de todas as Contas Bancárias. Para fins de conciliação automática e posterior ajuste manual dos registros ocorridos no Banco e na Contabilidade.

Formato da Integração: Arquivo TXT

Pagamentos OBN360 (Banco do Brasil): Geração diária do Arquivo de Pagamento e recepção diária do mesmo. Esse procedimento possibilita o pagamento de todas as Despesas do Estado, com autenticação eletrônica da GPS e das faturas que sejam transmitidas com o seu respectivo código de barras.

Formato da Integração: Arquivo TXT

Sistema de Arrecadação Tributária (Arrecadação de Tributos estaduais): Recepção diária dos arquivos de arrecadação gerados pelo Sistema de Arrecadação do Estado. Tais arquivos proporcionam o registro da Arrecadação e Recolhimento dos Tributos, dos Ajustes Tributários e das Restituições de Tributos com seu respectivo pagamento ao contribuinte. Além dessa, existe outro procedimento de integração que permite a verificação da situação de um Credor junto a Receita Estadual, para fins de adimplência.

Formato da Integração: Arquivo TXT (Arrecadação) / Web Service (Adimplência)

Sistema Eletrônico de Informações (SEI): Integração que permite anexar documentos eletrônicos gerados pelo SIGEF diretamente a um processo eletrônico já existente no SEI.

Formato da Integração: WebService

Portal da Transparéncia: Geração de arquivos de dados com as informações diárias de todos os estágios da execução da Despesa Pública, para fins de atendimento à Lei Complementar 131/2009 Lei da Transparéncia.

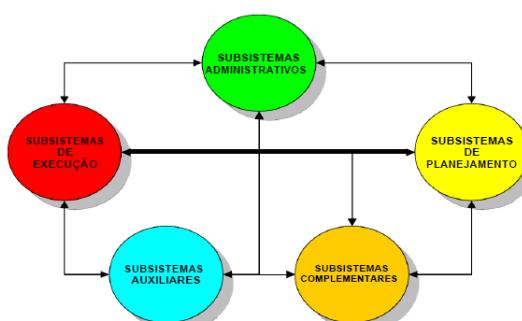
Formato da Integração: Arquivo TXT

BI Corporativo: Disponibilização de informações gerais dos estágios da execução da Despesa pública para a Secretaria alimentar a estrutura de dados corporativa. Com a finalidade de permitir a geração de consultas e relatórios específicos.

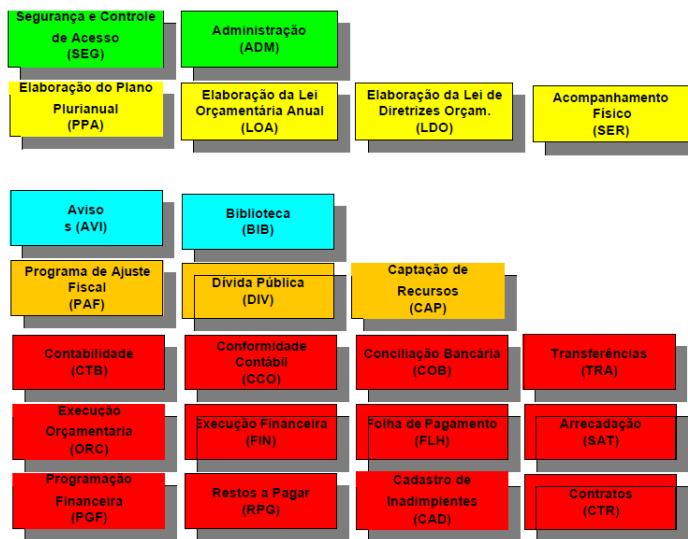
Formato da Integração: View de Dados

SIGEF e Sua Estrutura Interna

A Seção 2.01 A seguir, diviso interna do SIGEF segregando a Plataforma em cinco grandes grupos de Subsistemas Conceituais: Subsistemas Administrativos, Subsistemas de Planejamento, Subsistemas de Execução, Subsistemas Auxiliares e Subsistemas Complementares.



A integração entre os Subsistemas de cada grupo conceitual proporciona à Solução SIGEF uma forte integração, garantindo assim a tempestividade da informação. Abaixo seguem os subsistemas que compõem cada um desses grupos conceituais de subsistemas, mantendo as cores que identificam cada um dos grupos conceituais.



Estrutura Interna e seus Relacionamentos

Seguem informações sobre como os subsistemas interagem interna e externamente:

Grupo Conceitual de Subsistemas Administrativos (SEG e ADM)

Considerando que o Subsistema ADM trata-se apenas de um agrupador de funcionalidades, é importante nesse grupo de subsistemas ressaltar que o Subsistema SEG interage com todos os outros controlando desde o login até o logout até onde cada usuário pode ir dentro do sistema, registrando todas as suas ações e disponibilizando apenas as funcionalidades e dados que são de sua responsabilidade.

Grupo Conceitual de Subsistema de Planejamento (PPA, LDO, LOA e SER)

Responsáveis pelo planejamento Plurianual e Anual do Orçamento do Estado, esses subsistemas são responsáveis pela elaboração das peças orçamentárias PPA, LDO e LOA e o posterior acompanhamento da sua execução a partir do SER. A sua integração se procede principalmente pela utilização do cadastro de subações e suas metas, físicas e financeiras, em todos os subsistemas e a rotina de compatibilidade entre as peças que garante a definição de metas compatíveis entre PPA, LDO e LOA. Além disso, o acompanhamento das metas de governo se procede observando os limites físicos e financeiros a partir das definições dos Objetos de Execução.

Grupo Conceitual de Subsistemas de Execução (CTB, CCO, COB, ORC, FIN, FLH, PGF, RPG, CAD, CTR e TRA)

Os Subsistemas de Execução são responsáveis pelo núcleo central de trabalho da Solução SIGEF. A seguir detalhamento dos subsistemas que compõem esse grupo.

Os Subsistemas ORC, FIN, RPG e CTB possuem principais operações da Solução e a partir da execução dos procedimentos de empenho, liquidação, pagamento e o efetivo registro contábil online todos os demais subsistemas terminam de uma forma ou de outra interagindo com esses. As funcionalidades de Empenho, Liquidação e Pagamento são utilizadas internamente por vários outros subsistemas ou tem o seu resultado utilizado por esses. Além disso, a Rotina Contábil presente no Subsistema CTB é sensibilizada, a todo momento, pela realização dos procedimentos pelos demais subsistemas. Esses também interagem com as informações dos Subsistemas de Planejamento a partir dos dados orçamentários (UO, Subsação, Fonte e Natureza da Despesa).

Os Subsistemas FLH, CTR e TRA são execuções de Despesa implementação middleware implementação middleware específicas que utilizam as etapas de Empenho, Liquidação e Pagamento dos Subsistemas ORC e FIN, além da Rotina Contábil do Subsistema CTB. Cada um desses possuem funcionalidades específicas de empenho, liquidação e pagamento, mas que funcionam apenas para definir uma interface própria para o procedimento e regras de negócio particulares de cada subsistema. Já a efetiva realização das etapas de empenho, liquidação e pagamento é realizada pelos subsistemas originais (ORC e FIN).

Os Subsistemas CCO e COB utilizam a informação contábil do CTB para procedimentos particulares tais como: verificação de procedimento contábeis e administrativos (CCO) e conciliação do registro contábil com o extrato bancário (COB).

O Subsistema PGF possibilita a realização dos procedimentos de Programação Orçamentária Financeira para fins de controle do empenhamento da Despesa (ORC) e seu efetivo registro contábil (Rotina Contábil do CTB). Por fim o Subsistema CAD controla o processo de Prestação de Contas das Despesas de adiantamento com o seu efetivo registro contábil (Rotina Contábil do CTB) e utilizando o resultado dos procedimentos de empenho, liquidação e pagamento dos Subsistemas ORC e FIN.

Grupo Conceitual de Subsistemas Auxiliares (AVI e BIB)

Responsável pela comunicação interna da Solução SIGEF, o Subsistema AVI interage com todos os usuários a partir da existência dos mesmos e habilitação no Subsistema SEG. O Subsistema BIB interage com toda a solução a partir da rotina de Geração dos Volumes que pode utilizar qualquer relatório de qualquer subsistema.

Grupo Conceitual de Subsistemas Complementares (PAF, DIV e CAP)

Responsáveis por execuções específicas. Os subsistemas que compõem esse grupo trabalham com áreas de negócio específicas, mas interagem fortemente com toda a solução. O subsistema CAP e o subsistema DIV possuem uma forte relação a partir do cadastramento de uma Simulação de um Subcontrato no DIV, essa informação é utilizada como base para o cadastramento de uma Operação de Crédito no CAP que deverá ter uma posterior aprovação pela STN (Secretaria do Tesouro Nacional).

O Subsistema PAF utiliza as informações geradas pelos Subsistemas de Execução para gerar os relatórios do Programa de Ajuste Fiscal do Governo Federal.

Portfolio - Grupo Conceitual de Subsistemas Administrativos do SIGEF disponível através do ID 0047497743 em anexo ao processo 0088.000432/2023-01.

ANEXO V - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO

MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO					
1 – IDENTIFICAÇÃO					
Nº da OS	xxxx/aaaa	Data de emissão			<dd/mm/aaaa>
Contrato nº	xx/aaaa				
Objeto do Contrato	<Descrição do objeto do contrato>				
Contratada	<Nome da contratada>	CNPJ	99.999.999/9999-99		
Preposto	<Nome do preposto>				
Inicio vigência	<dd/mm/aaaa>			Fim vigência	<dd/mm/aaaa>
ÁREA REQUISITANTE					
Unidade	< Sigla – Nome da unidade>				
Solicitante	<Nome do solicitante>		E-mail	xxxxxxxxxxxxxx	
3 – OBJETIVO DA ORDEM DE SERVIÇO E META DE PRODUTIVIDADE					
Exemplo: • Disponibilizar o Módulo de apuração de valores a receber aos usuários externos da solução de arrecadação • Produtividade Mínima esperada 10H/PF					
4 – ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E VOLUMES ESTIMADOS					
Item	Descrição do serviço	Métrica (PFS - Ponto de Função Simplificado ou HST - Horas de Serviço Técnico)	Valor unitário (R\$)	Qtde. Estimada	Valor Total Estimado (R\$)
Valor total estimado da OS:					
5 - REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS OBRIGATÓRIOS					

Exemplo:

Exemplo:

Critérios mínimos de desempenho operacional da solução:

- Tempo de resposta máximo das consultas de XX ms

Critérios de segurança da informação:

- Integração com autenticador XYZ

- Adoção de práticas de codificação Segura

Critérios de identidade visual e usabilidade:

- Adoção do Design System XPTO

6 – DATAS E PRAZOS PREVISTOS

Data de Início:	<dd/mm/aaaa>	Data do Fim	<dd/mm/aaaa>
-----------------	--------------	-------------	--------------

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO/ENTREGA

Item	Tarefa/entrega	Inicio	Fim
		<dd/mm/aaaa>	<dd/mm/aaaa>
		<dd/mm/aaaa>	<dd/mm/aaaa>

7 – ARTEFATOS / PRODUTOS

Fornecidos	A Serem Gerados ou Atualizados

8 - ASSINATURA E ENCAMINHAMENTO DA DEMANDA

Autoriza-se a execução dos serviços correspondentes à presente OS, no período e nos quantitativos acima identificados.

<Local>, xx de xxxxxxxx de xxxx

<Nome>
<Responsável pela demanda/ Fiscal Requisitante>
Matr.: <Nº da matrícula>

<Nome>
Gestor do Contrato
Matr.: <Nº da matrícula>

ANEXO VI - MODELO DE TERMO DE CIÊNCIA

Contrato N°:		
Objeto:		
Contratante:		
Gestor de Contrato:	Matr:	
Contratada:	CNPJ:	
Preposto da Contratada:	CPF:	

Por este instrumento, os funcionários abaixo-assinados declaram ter ciência e conhecer o teor do Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e as normas de segurança vigentes no Contratante.

_____, de _____ de 20 ____.

Ciência

CONTRATADA	
Funcionários	
_____ <Nome> Matrícula: <Matr.>	_____ <Nome> Matrícula: <Matr.>

ANEXO VII - MODELO DE TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO

O <NOME DO ÓRGÃO>, sediado em <ENDERECO>, CNPJ n.º <CNPJ>, doravante denominado CONTRATANTE, e, de outro lado, a <NOME DA EMPRESA>, sediada em <ENDERECO>, CNPJ n.º <CNPJ>, doravante denominada CONTRATADA; CONSIDERANDO que, em razão do CONTRATO N.º XX/20XX doravante denominado CONTRATO PRINCIPAL, a CONTRATADA poderá ter acesso a informações sigilosas do CONTRATANTE; CONSIDERANDO a necessidade de ajustar as condições de revelação destas informações sigilosas, bem como definir as regras para o seu uso e proteção; CONSIDERANDO o disposto na Política de Segurança da Informação do CONTRATANTE; Resolvem celebrar o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO, doravante TERMO, vinculado ao CONTRATO PRINCIPAL, mediante as seguintes cláusulas e condições:

Testemunha 1 _____ <Nome> <Qualificação>	Testemunha 2 _____ <Nome> <Qualificação>
---	---

ANEXO VIII - MODELO DE TERMO DE ENCERRAMENTO DO CONTRATO

Contrato Número:	
Objeto:	
Contratante:	
Contratada:	

Termos

Por este instrumento, as partes acima identificadas resolvem registrar o encerramento do contrato em epígrafe e ressaltar o que segue:

O presente contrato está sendo encerrado por motivo de <motivo>.

As partes concedem-se mutuamente plena, geral, irrestrita e irrevogável quitação de todas as obrigações diretas e indiretas decorrentes deste contrato, não restando mais nada a reclamar de parte a parte, exceto as relacionadas no parágrafo a seguir.

Não estão abrangidas pela quitação ora lançada e podem ser objeto de exigência ou responsabilização, mesmo após o encerramento do vínculo contratual:

As obrigações relacionadas a processos iniciados de penalização contratual;

As garantias sobre bens e serviços entregues ou prestados, tanto legais quanto convencionais; As garantias sobre os serviços de fornecimento de energia elétrica;

A reclamação de qualquer tipo sobre defeitos ocultos nos produtos ou serviços entregues ou prestados. <inserir pendências, se houver>.

E assim, tendo lido e concordado com todos os seus termos, firmam as partes o presente instrumento, em duas vias iguais, para que surta seus efeitos jurídicos.

De acordo.

CONTRATANTE	CONTRATADA
Autoridade da Área Administrativa	Representante Legal
1. 2. <Nome> Matricula: <Matr.>	3. 4. <Nome> <Qualificação>

ANEXO IX – MODELO DE PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

Custos com software	
Custos com recursos de computação	
Custos com equipamentos	
Custos com serviços de informações	
Outros custos (especificar)	
Custos Adicionais por perfil/mês	
Custo por ponto de Função	

MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS DA HORA DE SERVIÇO TÉCNICO										
GRUPO XX - <descrição do grupo>										
ITEM XX - <descrição do Item>										
Componentes de Custos do Profissional de Referência										
Identificação do Perfil Profissional de Referência	Salário (S)	Custo do Perfil (Cp = S x Fator-k)	Custos Adicionais por perfil (Ca)	Custo total por perfil (Ct = Cp + Ca)	Taxa de Alocação (Ta)	Alocação em horas (A = Ta x 160)	Qtde. profissionais por perfil (Q)	Horas por perfil (Hp = A x Q)	Custo por Hora (Ch = Ct/160)	Custo Mensal do Perfil (Cm = A x Q x Ch)
Total									R\$	R\$
Componentes de Custos Adicionais										
Descrição										Valor Mensal
Custos com software										
Custos com recursos de computação										
Custos com equipamentos										
Custos com serviços de informações										
Outros custos (especificar)										
Custos Adicionais do perfil do profissional de referência/mês										
Custo da Hora de Serviço Técnico (Perfil profissional de Referência)										

SOBRE A DEFINIÇÃO DO PATAMAR MÍNIMO DE INEXEQUIBILIDADE RELATIVA PARA ALOCAÇÃO PROFISSIONAL

Para análise do custo mínimo da alocação de profissional, observou-se o Art. 24 da lei 14.133/21, para as licitações de menor preço:

§ 1º Para os efeitos do disposto no inciso II deste artigo consideram-se manifestamente inexequíveis, no caso de licitações de menor preço para obras e serviços de engenharia, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

- b) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela administração, ou
- c) valor orçado pela administração.

Considerando o menor valor orçado pela administração (Fator-k = 2,01), apresentado na pesquisa de preços feita para a nota metodológica de definição do Mapa de Pesquisa Salarial e Fator-k para Contratação de Serviços de Desenvolvimento, Manutenção e Sustentação de Software (nota-metodologica-do-modelo-de-software.pdf (www.gov.br)) da Portaria SGD/MGI Nº 750, de 20 de março de 2023, e o Art. 48, § 1º da lei 8666/93, temos: 70% x 2,01 (valor orçado) = 1,407.

Isto posto, deve-se considerar manifestamente inexequível fator-K inferior a 1,407.

Ademais, destacam-se os parágrafos 4 e 5 do Anexo II da Portaria SGD/MGI Nº 750, de 20 de março de 2023:

- 4. Para fins de estimativa do valor de referência da contratação, deve-se adotar um fator-k de 2,01. Admite-se a adoção de outro valor, desde que seja justificado com a respectiva memória de cálculo e não seja superior a 3.
- 5. Para fins de análise crítica da composição de preços unitários propostos no certame, deve-se considerar um Fator-k igual ou inferior a 3. Valores acima desse limite devem ser objeto de diligência e análise pormenorizada das componentes ou das causas que levaram ao avanço do limite estabelecido como referência.

Por fim, depreende-se que:

- d) O Fator-k de referência é 2,01, conforme Anexo II da Portaria SGD/MGI Nº 750, de 20 de março de 2023;
- e) Fator-K inferior a 1,407 é considerado inexequível;
- f) Fator-K superior a 3, deve ser objeto de diligência e análise pormenorizada das componentes ou das causas que levaram ao avanço do limite estabelecido como referência.

Assim, conforme Subitem 14.5 deste Estudo Técnico Preliminar (**DA DEFINIÇÃO DO PATAMAR MÍNIMO DE INEXEQUIBILIDADE RELATIVA PARA CONTRATAÇÃO POR PONTO DE FUNÇÃO**).

Para análise do custo mínimo do valor do ponto de função, observou-se o Art. 59, § 4º e § 5º da lei 14.133/21, para obras e serviços de engenharia nas alíneas a e b, para as licitações de menor preço:

§ 4º No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

§ 5º Nas contratações de obras e serviços de engenharia, será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com esta Lei.

Segundo o subitem 8.7.6 da Portaria SGD/MGI Nº 750, de 20 de março de 2023, para a modalidade baseada no pagamento por Ponto de Função, o cálculo do patamar mínimo do valor do Ponto de Função deve considerar os parâmetros de composição do tempo e de produtividade esperada, relacionados a seguir:

De forma similar, essa Portaria estabelece o procedimento de definição do patamar mínimo de inexequibilidade para o valor da Hora, qual seja: Para a modalidade baseada em Horas de Serviço Técnico, deve-se definir o patamar de inexequibilidade considerando o salário constante no Anexo II da Portaria SGD/MGI Nº 750, de 20 de março de 2023, para o perfil de referência.

ANEXO X – ROTEIRO DE MÉTRICAS

1. INTRODUÇÃO

1.1 As métricas de software apoiam a tomada de decisões, tanto no planejamento como na execução dos serviços de desenvolvimento e manutenção/sustentação de software. Portanto, nas contratações de serviços de desenvolvimento, manutenção e sustentação de software devem ser definidas métricas objetivas que permitam a gestão contratual, a mensuração e a devida remuneração dos serviços e produtos efetivamente entregues pela empresa contratada no contexto do processo de desenvolvimento de software adotado pelo órgão ou entidade.

1.2 A Portaria SGD/MGI Nº 750, de 20 de março de 2023, estabelece o modelo para a contratação de serviços de desenvolvimento, manutenção e sustentação de software, no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do SISP. Esse modelo orienta que, independentemente da modalidade de remuneração adotada pela organização, deve-se aferir a entrega de produtos por meio de métricas de software. Adicionalmente, no Anexo I, o modelo apresenta seção específica (12. **MENSURAÇÃO DE SOFTWARE**) para fortalecer a importância do uso de métricas de software nessas contratações. Convém destacar o item 12.3, transrito a seguir:

1.2.3. Independente da modalidade de contratação, deve-se aferir a entrega de produtos por meio de métricas de software, mantendo-se uma base histórica, a exemplo de:

a) Pontos de Função (IFPUG, NESMA, COSMIC, Simple Function Point - SFP);

b) Linhas de código implementadas;

c) Pontos de história (Story Point);

1.3 Este roteiro apresenta o método de Ponto de Função Simples (Simple Function Point - SFP) publicado pelo International Function Point Users Group (IFPUG), com vistas possibilitar uma aferição da entrega de produtos por meio de métricas de software objetivas e de forma célere e simples.

1.4 O método apresentado neste roteiro permite avaliar a medida de tamanho funcional de forma simplificada, conforme descrito no **Manual de Práticas de Contagem do Método - SPM v.2.1**, publicado pelo IFPUG.

1.5 A aplicação do método de análise de Pontos de Função Simplificados consiste na adoção das mesmas definições de processos elementares e arquivos lógicos da contagem de pontos de função tradicional, e por conseguinte possui as mesmas características em termos de métrica de produto de software, além da agilidade conforme descrito a seguir:

a) é útil no início do processo de desenvolvimento para estimativa do esforço e tamanho funcional a ser implementado;

b) independe da metodologia de desenvolvimento e tecnologia adotada;

c) oferece resultados confiáveis, repetíveis e objetivos;

d) foi projetada para ser, rápida, leve e de fácil utilização, acelerando consideravelmente o processo de dimensionamento funcional.

2. OBJETIVO

2.1 O objetivo principal deste documento é apresentar o método Ponto de Função Simples (SFP) para dimensionamento do tamanho funcional, com base nas regras de contagem do Manual de Práticas de Contagem do Método - SPM v.2.1.

2.2 Esse roteiro está alinhado com a Portaria SGD/MGI Nº 750, de 20 de março de 2023 e às recomendações dispostas no Acórdão nº 2.037/2019-TCU-Plenário e no Acórdão nº 1.508/2020-TCU-Plenário.

2.3 Para as questões não abrangidas por este modelo, deve-se aplicar subsidiariamente as disposições constantes do Roteiro de Métricas do SISP, versão 2.3.

3. TERMOS E DEFINIÇÕES

3.1 Para melhor compreensão deste documento, aplicam-se os seguintes termos e definições:

e) Análise de Ponto de Função: método de medida de tamanho funcional de software definido pela ISO/IEC 14143-1:2007, ISO/IEC 20926:2009, COSMIC (ISO/IEC 19761:2011), ou por métricas derivadas desses padrões internacionais como as contagens da Netherlands software Metrics Association (NESMA) ou Simple Function Point (SFP) do International Function Point Users Group (IFPUG).

f) Aplicação: é um conjunto coeso de dados e procedimentos automatizados que suportam um objetivo de negócio, podendo consistir em um ou mais componentes, módulos ou subsistemas.

g) Arquivo lógico: representa a funcionalidade fornecida ao usuário para atender requisitos de armazenamento de dados internos e externos.

h) Baseline: corresponde ao tamanho funcional de uma aplicação. Este tamanho fornece uma medida de funções atuais que o aplicativo fornece ao usuário.

i) Componente Funcional Básico: Unidade elementar de Requisitos Funcionais do Usuário definido e utilizado pelo método FSM para propósitos de medição (ISO/IEC 14143-1:2007). ALIs, AIEs, EEs, SEs, CEs são os tipos de CFBs (BFCs).

j) Fronteira da aplicação: pode ser entendida como a interface conceitual que delimita o software que será medido e seus usuários. A fronteira entre aplicações relacionadas está baseada nas áreas funcionais separadas conforme visão do usuário, não em considerações técnicas.

k) Funcionalidade de conversão: funções transacionais ou de dados fornecidas para converter dados e/ou fornecer outros requisitos de conversão especificados pelo usuário.

l) IFPUG: Grupo Internacional de Usuários de Ponto de Função

m) Medição: A tarefa de medir e seu resultado, atribuindo um valor a um atributo em de acordo com uma escala de referência.

n) Método de medição: Uma sequência lógica de operações realizadas para produzir medidas.

o) Metodologias ágeis: são um conjunto de práticas que visam a entrega rápida e de alta qualidade do produto ou serviço e que promovem um processo de gerenciamento de projetos que incentiva a inspeção e adaptação frequente, beneficiando a eficiência e efetividade dos gestores públicos no controle da prestação dos serviços de TI, haja vista que o foco passa a ser realmente nas atividades que entregam valor para as áreas de negócios.

p) Produto de Software ou Software: conjunto de programas, procedimentos, rotinas ou scripts, componentes, Application Programming Interface - API, webservices, incluindo os dados e documentação associada.

q) Reconhecível pelo usuário: O termo reconhecível pelo usuário refere-se a requisitos para processos e / ou dados que são acordados e compreendidos pelo (s) usuário (s) e software desenvolvedor (es).

r) Requisitos do usuário: requisitos que descrevem o que o usuário está pedindo.

s) Requisitos funcionais: conjunto de requisitos do usuário que descrevem o que o software deve fazer em termos de tarefas e serviços.

t) Requisitos não funcionais: conjunto de requisitos relacionados a como deve ser construído ou manutenido o software, como deve ser o desempenho em operação, aspectos relacionados às tecnologias, à qualidade do software e ao ambiente tecnológico que suporta o software. Os requisitos não funcionais podem ser descritos como atributos de qualidade, de desempenho, de segurança ou como uma restrição geral em um sistema. Não estão incluídos os aspectos relacionados às funções ou tarefas previstas no software.

u) Simple Function Point - SFP: Pontos de função simplificado.

v) SISP: Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal.

w) SPM: Manual de práticas de contagem do método Ponto de Função Simples.

x) Tamanho funcional (ISO 14143-1: 2007 (R2019)): Tamanho do software derivado da quantificação os Requisitos Funcionais do Usuário.

y) Visão do usuário: são os requisitos funcionais percebidos pelo usuário.

4. CONTAGEM DE PONTOS DE FUNÇÃO COM O MÉTODO SFP

4.1 O Simple Function Point (SFP) é um método de medição funcional compatível e consistente com o IFPUG APF, descrito no CPM v.4.3.1, em terminologia e definições.

4.2 O método IFPUG SFP adota a suposição de que o valor funcional de um software é proporcional apenas ao número de transações lógicas e ao número de arquivos lógicos necessários.

4.3 O SFP é orientado ao produto de software, pode ser aplicada em qualquer estágio do ciclo de vida de desenvolvimento do software, sendo utilizado para:

a) Apoiar análises de qualidade e produtividade e complementar métricas de equipe;

b) Estimar o tamanho funcional de software a ser desenvolvido;

c) Estimar o tamanho, custo e os recursos necessários para projetos de desenvolvimento, melhoria, manutenções etc.;

d) Contagem de pontos de função simples da baseline da aplicação;

4.4 O método tem correspondência de conceitos, tipos de medição, fórmulas de cálculo do método APF tradicional, o que leva a identificação das mesmas funções a serem medidas. A definição de um processo elementar é a mesma.

4.5 Cada função transacional corresponde a um (1) Processo elementar no SFP e cada função de dados corresponde a um (1) arquivo lógico no SFP.

4.6 O Método apresentado é consistente com a estrutura da família de padrões ISO 14.143, e totalmente compatível ao método de análise de pontos de função tradicional publicado pelo IFPUG.

5. PROCESSO DE CONTAGEM DO MÉTODO SFP

5.1 A figura a seguir representa o procedimento de contagem do método SFP, que é idêntico ao procedimento de contagem do método de Análise de Pontos de Função Tradicional. A diferença principal entre os dois métodos está na execução das atividades destacadas (em amarelo), descritas nos itens subsequentes:

Figura 1: Processo de contagem de Pontos de Função com atividades em destaque



5.2 Convém esclarecer que todas as regras de contagem do Ponto de Função Simples são encontradas no manual de contagem do método SFP, o SPM v.2.1. A seguir, o detalhamento de cada etapa do procedimento de contagem de pontos de função usando o método SFP:

a) Reunir a documentação disponível para o projeto: etapa que envolve a coleta de todas as informações necessárias para uma medição funcional confiável. Assim como o método APF, o método SFP independe de metodologia ou tecnologia adotada, entretanto o analista deve localizar todos os documentos do projeto e as pessoas que podem ser úteis nas etapas seguintes.

b) Determinar:

• O propósito da contagem fornece uma resposta para uma questão de negócio a ser resolvida, por exemplo: necessidade de dimensionar um projeto de um novo sistema para auxiliar o processo de contratação do mesmo. Com base no propósito da contagem são definidos o escopo e o tipo de contagem.

• O tipo da contagem identifica se o projeto é de desenvolvimento, de melhoria ou aplicação instalada.

• O escopo da contagem identifica quais funcionalidades serão incluídas na contagem de pontos de função. O escopo pode incluir mais de um aplicativo de software.

• A fronteira da aplicação é determinada pela identificação das aplicações e seus os limites são orientados por princípios lógicos, não técnicos, focado no ponto de vista do usuário (em qualquer nível de abstração). Vale destacar que, assim como no método de APF, no método SFP o posicionamento da fronteira influencia fortemente a contagem de pontos de função, portanto, em editais para contratação de projetos de manutenção é fortemente recomendado a definição das fronteiras de todas as aplicações a serem contratadas.

c) Contar funções de dados: nesta etapa identificam-se os arquivos lógicos, que são conjuntos lógicos de dados usados pelos processos elementares. Os dois métodos (APF e SFP) levam a identificação das mesmas funções de dados, entretanto neste método não há diferença entre os arquivos lógicos que são apenas consultados e aqueles que são consultados e armazenam dados. No SFP cada função de dados corresponde a um (1) arquivo lógico:

- Arquivo lógico: representa a funcionalidade fornecida ao usuário para atender aos requisitos de armazenamento de dados internos e externos.

d) Contar funções transacionais: nesta etapa os processos elementares devem ser identificados. As regras e exemplos de identificação dos processos elementares são encontradas no manual do método - SPM v.2.1. No SFP cada função transacional corresponde a um (1) processo elementar:

- Processo Elementar: a menor unidade de atividade significativa para o usuário, que constitui uma transação completa, é independente e deixa o aplicativo que está sendo medido em um estado consistente.

Tabela 1: Componentes funcionais básicos do método SFP

Nas atividades de contagem de:	O método SFP identifica:	O método APF identifica:
Funções de Dados	Arquivo Lógico (AL)	Arquivo Lógico Interno (ALI)
		Arquivo de Interface Externa (AIE)
Funções transacionais	Processo Elementar (PE)	Entrada Externa (EE)
		Consulta Externa (CE)
		Saída Externa (SE)

e) **Calcular o tamanho funcional:** o cálculo do tamanho funcional para o método SFP requer apenas a identificação de dois componentes funcionais básicos: (1) Processo Elementar e (2) Arquivo Lógico. Para o método IFPUG SFP não são diferenciados os tipos de processo elementar e os tipos de arquivo lógico, tampouco as suas complexidades, não é necessária a identificação de DERs, ALRs ou RLRs, tampouco a identificação da “intenção primária”. Ainda assim, convém realçar que as regras de contagem de pontos de função simples - descritas no SPM 2.1 - devem ser observadas e seguidas. As pontuações a serem atribuídas para os dois componentes funcionais básicos são:

Tabela 2: Pontuação dos Componentes funcionais básicos do método SFP

Componentes funcionais básicos do IFPUG SFP	Pontuação
Arquivo Lógico (AL)	7,0 SFP
Processo Elementar (PE)	4,6 SFP

d) Documentar e reportar a contagem: a última etapa do processo de medição é realizar a documentação da contagem com todas as premissas e decisões de medição tomadas, os padrões utilizados, as diretrizes adotadas e os links para a documentação do projeto. No SPM 2.1 é apresentado um conjunto mínimo de informações necessárias para a tarefa.

6. CORRESPONDÊNCIA E CONVERSIBILIDADE ENTRE OS MÉTODOS

6.1 Conforme manual do método SFP (SPM 2.1), a análise da correspondência teórica entre os elementos do método IFPUG PF e o método IFPUG SFP encontrou as seguintes evidências:

- Correspondência dos conceitos de aplicação, escopo, limite e finalidade;
- Correspondência de Tipos de Medição;
- Correspondência dos componentes funcionais básicos;
- Correspondência de fórmulas de cálculo: As fórmulas são semelhantes; há diferença apenas na fórmula usada para atualizar as linhas de base após aprimoramento funcional, uma vez que não há mudança na complexidade.

6.2 Os Processos elementares aferidos por meio do método SFP podem ser classificados como Entrada Externa (EE), Consulta Externa (CE) ou Saída Externa (SE) e os Arquivo lógico no método SFP podem ser classificados como Arquivo Lógico Interno (ALI) ou arquivo lógico Externo (AIE). A contabilização dos pontos de função por meio do método SFP consiste na aplicação da seguinte fórmula:

$$\text{Tamanho Funcional em SFP} = (\text{QtdCE} + \text{QtdEE} + \text{QtdSE}) \times 4,6 + (\text{QtdALI} + \text{QtdAIE}) \times 7,0$$

a) Qtd = quantidade de PE- CE, EE e/ou SE contadas com o método de PF tradicional – para as quais é atribuída a pontuação de 4,6 SFP.

b) Qtd = quantidade de AL - ALI e/ou AIE contados com o método de PF tradicional – para as quais é atribuída a pontuação de 7 SFP;

7. EXEMPLO DE APLICAÇÃO DA CONVERSIBILIDADE

7.1 Para exemplificar a aplicação da conversibilidade entre os métodos, suponha que uma aplicação possua:

- Quantidade e tipos de processo elementar: 5 CE, 10 EE, 10 SE;
- Quantidade e tipos de arquivo lógico: 5 ALI e 2 AIE.

7.2 Aplicando a fórmula para conversibilidade de PF para SFP temos:

$$\text{SFP} = (5\text{CE} + 10\text{EE} + 10\text{SE}) \times 4,6 + (5\text{ALI} + 2\text{AIE}) \times 7 \text{ SFP} = (25) \times 4,6 + (7) \times 7 = 164 \text{ SFP}$$

7.3 Convém destacar novamente que, para o método SFP, a contagem das funções transacionais, funções de dados e o cálculo do tamanho funcional:

- Requer apenas a identificação de dois componentes funcionais básicos: Processo Elementar (PE) e Arquivo Lógico (AL);
- Não é necessária a identificação da “intenção primária”;
- Não é necessário diferenciar os tipos de processo elementar (EE, CE, SE) e os tipos de arquivo lógico (ALI, AIE), tampouco a sua complexidade;
- Não é necessária a identificação de DERs, ALRs ou RLRs;
- A pontuação funcional do PE é de 4,6 SFP;
- A pontuação funcional do AL é de 7,0 SFP.

8. CÁLCULO DE PONTOS DE FUNÇÃO COM O MÉTODO SFP

8.1 Conforme SPM 2.1, as fórmulas dos dois métodos são semelhantes (APF e SFP); a diferença está apenas na fórmula usada para atualizar a baseline após um projeto de melhoria, uma vez que não há mudança na complexidade dos componentes funcionais.

8.2 Este roteiro apresentará apenas a fórmula para atualizar a baseline após um projeto de melhoria, utilizando o método SFP. Para os demais tipos de projetos (desenvolvimento, melhoria, manutenções, etc.), aplica-se o roteiro de métricas do SISP, versão 2.3.

8.3 Após um projeto de melhoria, a medição da baseline do aplicativo lançado (PF_BASELINE) será a medição baseline anterior ao projeto de melhoria, mais os novos recursos (PF_INCLUIDO), menos os recursos removidos (PF_EXCLUIDO):

$$\text{PF_BASELINE} = \text{PF_BASELINE} + \text{PF_INCLUIDO} - \text{PF_EXCLUIDO}$$

8.4 Para o método SFP, na contagem da baseline da aplicação não devem constar as funcionalidades alteradas em um projeto de melhoria, visto que estas já foram incluídas a partir de outro projeto e, portanto, já estão contempladas na baseline; ademais, o método SFP não determina a complexidade das funções, não gerando assim alteração em sua pontuação. Também não devem constar funcionalidades de conversão, refinadas ou excluídas.

9. ESTIMATIVA DE PROJETOS DE SOFTWARE COM SFP

9.1 O método IFPUG SFP adota a premissa de que o valor funcional de um software é proporcional apenas ao número de transações lógicas e ao número de arquivos lógicos necessários. Essa simplicidade na mensuração do tamanho funcional, o torna o método SFP útil no início do processo de desenvolvimento, quando não se tem conhecimento de todas as características do produto.

9.2 O objetivo do método de Ponto de Função Simples é fornecer uma medição objetiva do número de funções que um aplicativo de software oferece a seus usuários (humanos e /ou outro software).

10. ESTIMATIVA DE TAMANHO FUNCIONAL COM SFP

10.1 Para realizar a estimativa de tamanho funcional de um software, deve-se realizar todas as etapas do procedimento de contagem exposto no item 5 deste roteiro.

10.2 Deve-se realizar a leitura de toda a documentação disponível buscando informações relevantes para identificação dos processos elementares e arquivos lógicos. Convém destacar que o método SFP requer apenas a identificação de dois componentes funcionais básicos: Processo Elementar (PE) e Arquivo Lógico (AL); Não é necessário diferenciar os tipos de processo elementar (EE, CE, SE) e os tipos de arquivo lógico (ALI, AIE), tampouco a sua complexidade.

10.3 Após identificação dos processos elementares e arquivos lógicos, é atribuída a seguinte pontuação funcional:

Tabela 2: Pontuação dos Componentes funcionais básicos do método SFP

Componentes funcionais básicos do IFPUG SFP Pontuação

Arquivo Lógico (AL) 7,0 SFP

11. ESTIMATIVA DE ESFORÇO, PRAZO, CUSTO E RECURSOS

11.1 Uma vez que o tamanho do projeto foi estimado, é possível estimar o esforço, prazo, custo e recursos para o desenvolvimento do software.

11.2 Para tanto, devem ser utilizadas as fórmulas apresentadas no roteiro de métricas do SISP, versão 2.3.

12. CONCLUSÃO

12.1 Este documento apresentou um roteiro para dimensionamento de tamanho funcional de software utilizando o método IFPUG SPF.

12.2 Destaca-se que este roteiro está alinhado à Portaria SGD/MGI Nº 750, de 20 de março de 2023, que estabelece que independente da modalidade de contratação, deve-se aferir a entrega de produtos por meio de métricas de software.

13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- SFP Counting Practices Manual by International Function Point Users Group (IFPUG), versão 2.1. Disponível em <https://ifpug.org/> .
- Manual de Práticas de Contagem de Pontos de Função, Versão 4.3.1 IFPUG. Disponível em: <https://ifpug.org/> .
- Roteiro de Métricas do SISP, versão 2.3. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/sisp/documentos/arquivos/roteiro-de-metricas-do-sisp-v2-3.pdf> .
- Simple Function Point: a new Functional Size Measurement Method fully compliant with IFPUG 4.x. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/258209664>

ANEXO XI - PROCESSO DE SOFTWARE**I - INTRODUÇÃO**

O Processo de Desenvolvimento de Software e manutenção de software de referência pode ser baseada em metodologia tradicional, quando baseada em metodologias ágil, baseia-se no framework SCRUM, observa as diretrizes de processo de ciclo de vida do software constantes da ABNT NBR ISO IEC IEEE 12.207:2020 e está alinhado com a SGD/MGI Nº 750, de 20 de março de 2023.

Conforme Portaria SGD/MGI Nº 750, de 20 de março de 2023, o processo de desenvolvimento de software deve prever uma fase inicial para o planejamento do projeto, que envolve a captura da visão do usuário, das necessidades e regras negociais, da definição do escopo do projeto e das principais funcionalidades do produto a ser desenvolvido (backlog do produto).

Deve-se evitar o início da implementação do software sem o correspondente planejamento do produto a ser desenvolvido.

O processo de desenvolvimento de software descrito a seguir, aborda diferentes dimensões relacionadas ao ciclo de vida de construção e utilização de software, que podem ser adaptadas à realidade operacional da CONTRATANTE.

II - PAPEIS E RESPONSABILIDADES

O processo de desenvolvimento do software é executado pelo Time de Projeto que deve ser observado e adaptado à realidade operacional da CONTRATANTE.

O Time consiste, no mínimo, de um Gerente de Projeto (Project Manager), o Dono do Produto e os Desenvolvedores.

Esse time pode ser integrado, também, por profissionais especializados.

Os membros do time de projeto devem:

a) Ser responsável por todas as atividades relacionadas com os produtos, desde a colaboração dos analistas de negócios, verificação, manutenção, operação, experimentação, investigação e desenvolvimento, assim como tudo o mais que possa ser necessário.

b) Adotar práticas de documentação contínua.

c) Realizar testes funcionais e não funcionais concomitante ao desenvolvimento de software;

d) Apoiar na homologação das Demandas e Releases;

e) Elaborar Manuais do usuário ou help de funcionalidades;

III - PLANEJAMENTO DO PRODUTO

A área requisitante do projeto de software, representada pelo dono do produto e analista de negócios, fornece a compreensão do negócio, das necessidades, dos objetivos de negócio e dos requisitos do produto de software.

A equipe designada pela contratada apoia nas atividades de planejamento do produto.

O planejamento compreende atividades anteriores a execução da primeira quantidade definida de trabalho do projeto.

É composto pelas seguintes atividades, que podem ser adaptadas à realidade operacional da CONTRATANTE:

a) Construir a Visão do Produto

b) Construir o Roadmap do Produto

Etapa	Atividades	Descrição	Atores	Entregáveis
PLANEJAMENTO DO PRODUTO	Construir a Visão do Produto	Nessa atividade, entende-se que existe um problema a ser resolvido ou uma oportunidade a ser aproveitada.	Analista de Negócios e Profissional (is) designado (s) pela contratada para apoiar na construção da visão do produto;	Documento de Visão
	Construir o Roadmap do Produto	Dividir os objetos de negócios e as características-chave do produto priorizadas e ordenadas.	Analista de Negócios e profissional (is) designado (s) pela contratada para apoiar na construção do Roadmap	Roadmap do Produto

O processo de planejamento do produto é uma fase crítica no ciclo de vida de desenvolvimento de um produto. Ele envolve a definição clara do que o produto será, como ele será desenvolvido, quais necessidades ele atenderá, e como será lançado no mercado. O planejamento eficaz garante que o produto atenda às expectativas dos clientes, seja viável tecnicamente e tenha sucesso no mercado.

O Planejamento do Produto, pode ser adaptado à realidade operacional da CONTRATANTE:

a) Identificação de Necessidades e Oportunidades

- **Objetivo:** Identificar as necessidades do mercado e as oportunidades de negócios que o novo produto pode explorar. Isso garante que o produto a ser desenvolvido tenha demanda e possa se diferenciar da concorrência.
- **Atividades:**
- **Pesquisa de Mercado:** Realizar pesquisas para entender as necessidades dos consumidores, tendências de mercado, e o que está faltando nos produtos existentes. Isso pode incluir entrevistas com clientes, grupos focais, análise de concorrência, e pesquisas de mercado quantitativas.
- **Análise de Oportunidades:** Identificar e analisar oportunidades de inovação ou melhorias em produtos existentes que possam ser exploradas. Isso pode envolver a análise de novas tecnologias, mudanças no comportamento do consumidor, ou lacunas no mercado.
- **Benchmarking:** Comparar produtos concorrentes para identificar pontos fortes e fracos, e determinar como o novo produto pode oferecer um diferencial competitivo.
- **Resultados:** Um entendimento claro das necessidades do mercado e das oportunidades que o novo produto pode explorar.

b) Definição do Conceito do Produto

- **Objetivo:** Criar uma visão clara do produto, incluindo suas características, funcionalidades e como ele atenderá às necessidades identificadas. O conceito do produto é a base para todo o desenvolvimento subsequente.
- **Atividades:**
- **Desenvolvimento do Conceito:** Criar um conceito detalhado do produto, que inclui a proposta de valor, público-alvo, principais funcionalidades, e benefícios. Isso envolve a criação de esboços, storyboards, ou protótipos iniciais.
- **Validação do Conceito:** Testar o conceito do produto com stakeholders, potenciais clientes, e equipes internas para garantir que ele seja viável e atraente. Isso pode envolver a realização de pesquisas, testes de usabilidade, ou workshops.
- **Análise de Viabilidade:** Avaliar a viabilidade técnica e econômica do conceito, considerando fatores como custo de desenvolvimento, tempo de lançamento no mercado, e retorno esperado sobre o investimento.
- **Resultados:** Um conceito de produto bem definido e validado, pronto para passar para a fase de desenvolvimento detalhado.

c) Definição de Requisitos

- **Objetivo:** Estabelecer os requisitos específicos que o produto deve atender, incluindo requisitos funcionais, não funcionais, e de desempenho. Esses requisitos guiam o desenvolvimento técnico e garantem que o produto final atenda às expectativas.
- **Atividades:**
- **Requisitos Funcionais:** Definir as funcionalidades que o produto deve ter para atender às necessidades dos usuários. Isso inclui especificações detalhadas sobre como o produto deve funcionar e quais características ele deve incluir.
- **Requisitos Não Funcionais:** Definir requisitos que não estão diretamente relacionados às funcionalidades do produto, mas que são essenciais para seu sucesso. Isso pode incluir requisitos de desempenho, usabilidade, segurança, e conformidade regulatória.
- **Criação de Backlog de Produto:** Criar um backlog com todas as funcionalidades, melhorias e requisitos do produto, priorizando-os de acordo com seu valor para o cliente e sua viabilidade técnica.
- **Resultados:** Um conjunto claro e detalhado de requisitos que servirá como base para o desenvolvimento do produto.

d) 4. Planejamento do Desenvolvimento

- **Objetivo:** Criar um plano detalhado para o desenvolvimento do produto, incluindo cronogramas, recursos necessários, e etapas do processo. Esse planejamento garante que o desenvolvimento seja realizado de forma eficiente e dentro dos prazos.
- **Atividades:**
- **Cronograma de Desenvolvimento:** Estabelecer um cronograma com as principais fases do desenvolvimento, incluindo design, prototipagem, testes, e produção. Definir marcos importantes (milestones) e datas de entrega.
- **Alocação de Recursos:** Determinar os recursos humanos, financeiros e tecnológicos necessários para o desenvolvimento do produto. Isso inclui a definição de equipes, orçamentos, e aquisição de ferramentas ou tecnologias específicas.
- **Gestão de Riscos:** Identificar possíveis riscos que possam afetar o desenvolvimento do produto e desenvolver planos de contingência para mitigá-los.
- **Integração de Equipes:** Garantir que todas as equipes envolvidas (design, engenharia, marketing, etc.) estejam alinhadas com o plano de desenvolvimento e compreendam suas responsabilidades.
- **Resultados:** Um plano de desenvolvimento detalhado e aprovado, com cronogramas, recursos alocados e estratégias de mitigação de riscos.

e) Design e Desenvolvimento do Produto

- **Objetivo:** Transformar o conceito do produto e os requisitos definidos em um design completo e em um produto funcional. Essa fase envolve o trabalho colaborativo de diversas disciplinas, como design, engenharia, e desenvolvimento de software.
- **Atividades:**
- **Design de Produto:** Criar o design detalhado do produto, incluindo o design industrial, interfaces de usuário (se aplicável), e design de experiência do usuário (UX). Prototipagem pode ser usada para testar e refinar o design.
- **Desenvolvimento de Engenharia:** Desenvolvimento das soluções técnicas necessárias para criar o produto, incluindo design de hardware, desenvolvimento de software, e integração de sistemas.
- **Prototipagem e Testes:** Criar protótipos do produto para testar funcionalidades, desempenho, e usabilidade. Realizar testes para identificar e corrigir problemas antes da produção em massa.
- **Iteração e Aperfeiçoamento:** Refinar o design e o desenvolvimento com base nos feedbacks obtidos durante os testes, garantindo que o produto final atenda a todos os requisitos e expectativas.
- **Resultados:** Um produto totalmente desenvolvido e testado, pronto para produção e lançamento.

f) Planejamento do Lançamento e Comercialização

- **Objetivo:** Preparar o produto para o lançamento no mercado, incluindo estratégias de marketing, vendas, distribuição, e suporte ao cliente.
- **Atividades:**
- **Estratégia de Marketing:** Definir como o produto será posicionado no mercado, incluindo estratégias de preço, promoção, e comunicação. Planejar campanhas de marketing para gerar interesse e awareness.
- **Planejamento de Lançamento:** Estabelecer um cronograma para o lançamento do produto, incluindo eventos de lançamento, amostras para a imprensa, e campanhas publicitárias. Preparar a equipe de vendas com treinamentos e materiais de suporte.
- **Planejamento de Distribuição:** Definir como o produto será distribuído aos clientes, incluindo canais de distribuição, logística, e estoque.
- **Suporte Pós-Lançamento:** Planejar o suporte ao cliente após o lançamento, incluindo suporte técnico, atendimento ao cliente, e garantia.
- **Resultados:** Um plano de lançamento completo e uma estratégia de comercialização que garantam a introdução bem-sucedida do produto no mercado.

g) Monitoramento e Feedback

- **Objetivo:** Acompanhar o desempenho do produto no mercado e coletar feedback para melhorar continuamente o produto ou orientar o desenvolvimento de versões futuras.
- **Atividades:**
- **Monitoramento de Vendas e Recepção:** Acompanhar as vendas, a recepção dos clientes e o desempenho do produto em comparação com as metas estabelecidas.
- **Coleta de Feedback:** Coletar feedback dos clientes, usuários finais e stakeholders para identificar pontos fortes e áreas de melhoria.
- **Análise de Dados:** Usar análises de dados para compreender o comportamento dos clientes, desempenho do produto, e identificar tendências.
- **Atualizações e Melhorias:** Baseado no feedback e nos dados coletados, planejar e implementar melhorias ou atualizações no produto.
- **Resultados:** Feedback contínuo que ajuda a melhorar o produto e a tomar decisões informadas para futuras versões ou novos desenvolvimentos.

h) Benefícios do Planejamento do Produto

- **Alinhamento com o Mercado:** Garantia de que o produto atende às necessidades do mercado e oferece valor para os clientes.
- **Eficiência no Desenvolvimento:** Redução de riscos e ineficiências no processo de desenvolvimento, graças a um planejamento detalhado.
- **Qualidade do Produto:** Desenvolvimento de produtos que atendem aos requisitos de qualidade e desempenho estabelecidos.
- **Sucesso no Lançamento:** Planejamento de marketing e lançamento que maximiza as chances de sucesso do produto no mercado.
- **Melhoria Contínua:** Uso de feedback pós-lançamento para melhorar o produto e criar uma base sólida para versões futuras.

IV - PROCESSOS DE DESENVOLVIMENTO E PRÁTICAS ESPECÍFICAS

ÁREA: ENGENHARIA DE SOFTWARE		
ID	Processos	Práticas Específicas
1	Desenvolvimento de Requisitos	1.1. Levantar necessidades das partes interessadas, suas expectativas, restrições e interfaces para todas as fases do ciclo de vida do produto.
		1.2. Transformar as necessidades, expectativas, restrições e interfaces das partes interessadas em requisitos de cliente.
		1.3. Estabelecer e manter os requisitos de produto e de componente de produto, com base nos requisitos de cliente.
		1.4. Alocar os requisitos a cada componente de produto.
		1.5. Identificar requisitos de interface.
		1.6. Estabelecer e manter conceitos operacionais e cenários associados.
		1.7. Estabelecer e manter uma definição da funcionalidade requerida.
2	Gestão de Requisitos	1.8. Validar os requisitos para assegurar que o produto resultante irá funcionar como pretendido no ambiente do usuário.
		2.1. Trabalhar com os provedores de requisitos para obter um melhor entendimento do significado dos requisitos.
		2.2. Obter comprometimento dos participantes do projeto com os requisitos.
		2.3. Gerenciar mudanças nos requisitos à medida que evoluem durante o projeto.
		2.4. Manter a rastreabilidade bidirecional dos requisitos e produtos de trabalho.
3	Integração de Produto	2.5. Identificar inconsistências entre os planos de projeto, produtos de trabalho e requisitos.
		3.1. Determinar a sequência de integração dos componentes do produto.
		3.2. Estabelecer e manter o ambiente necessário para dar suporte à integração dos componentes do produto.

		<p>3.3. Estabelecer e manter procedimentos e critérios para integração dos componentes do produto.</p> <p>3.4. Revisar as descrições das interfaces visando assegurar cobertura e completude.</p> <p>3.5. Gerenciar as definições, designs e mudanças das interfaces internas e externas entre produtos e componentes do produto.</p> <p>3.6. Confirmar, antes da montagem, se cada componente de produto necessário foi identificado corretamente, se funciona de acordo com a sua descrição e se as interfaces estão em conformidade com suas descrições.</p> <p>3.7. Montar os componentes do produto de acordo com a sequência de integração e com procedimentos disponíveis.</p> <p>3.8. Avaliar os componentes de produto montados quanto à compatibilidade de interface.</p> <p>3.9. Empacotar o produto ou o componente de produto e entregá-lo ao cliente.</p>
4	Solução Técnica	<p>4.1. Desenvolver soluções alternativas e critérios de seleção.</p> <p>4.2. Selecionar soluções associadas a componentes de produto que melhor satisfazem os critérios estabelecidos.</p> <p>4.3. Desenvolver um design para o produto ou componente de produto.</p> <p>4.4. Estabelecer e manter um pacote de dados técnicos.</p> <p>4.5. Projetar as interfaces dos componentes de produto a partir dos critérios estabelecidos e mantidos.</p> <p>4.6. Avaliar se os componentes do produto devem ser desenvolvidos, comprados ou reusados, com base em critérios estabelecidos.</p> <p>4.7. Implementar os designs dos componentes de produto.</p> <p>4.8. Elaborar e manter a documentação para o usuário final.</p>
5	Validação	<p>5.1. Selecionar os produtos e componentes de produto a serem validados e os métodos de validação a serem utilizados para cada um.</p> <p>5.2. Estabelecer e manter o ambiente necessário para a validação.</p> <p>5.3. Estabelecer e manter procedimentos e critérios de validação.</p> <p>5.4. Realizar a validação dos produtos e componentes de produto selecionados.</p> <p>5.5. Analisar os resultados das atividades de validação.</p>
6	Verificação	<p>6.1. Selecionar os produtos de trabalho a serem verificados e os métodos de verificação a serem utilizados para cada um.</p> <p>6.2. Estabelecer e manter o ambiente necessário para dar suporte à verificação.</p> <p>6.3. Estabelecer e manter procedimentos e critérios de verificação para os produtos de trabalho selecionados.</p> <p>6.4. Preparar-se para a revisão por pares dos produtos de trabalho selecionados.</p> <p>6.5. Conduzir a revisão por pares nos produtos de trabalho selecionados e identificar as questões críticas resultantes.</p> <p>6.6. Analisar dados sobre preparação, condução e resultados de revisão por pares.</p> <p>6.7. Realizar a verificação nos produtos de trabalho selecionados.</p> <p>6.8. Analisar os resultados de todas as atividades de verificação.</p>
ÁREA: GESTÃO DE PROJETO		
1	Gestão Integrada de Projeto	<p>1.1. Estabelecer e manter o processo definido para o projeto desde o Startup até o fim do projeto</p> <p>1.2. Utilizar os ativos de processo e o repositório de medições da Organização para estimar e planejar as atividades do projeto.</p> <p>1.3. Estabelecer e manter o ambiente de trabalho do projeto com base Nos padrões de ambiente de trabalho da organização.</p> <p>1.4. Integrar o plano do projeto com os outros planos que afetam o Projeto de forma alinhada ao processo definido para o projeto.</p> <p>1.5. Gerenciar o projeto utilizando o plano de projeto, outros planos que afetam o projeto e o processo definido para o projeto.</p> <p>1.6. Contribuir com produtos de trabalho, medidas e experiências documentadas para os ativos de processo da organização.</p> <p>1.7. Gerenciar o envolvimento das partes interessadas relevantes no projeto.</p> <p>1.8. Participar, com as partes interessadas relevantes, da identificação, negociação e acompanhamento de dependências críticas.</p> <p>1.9. Solucionar questões críticas de coordenação com as partes interessadas relevantes.</p> <p>1.10. Estabelecer e manter uma visão compartilhada para o projeto.</p> <p>1.11. Estabelecer e manter a estrutura da equipe integrada para o projeto.</p> <p>1.12. Alocar requisitos, responsabilidades, tarefas e interfaces às equipes na estrutura da equipe integrada.</p> <p>1.13. Estabelecer e manter equipes integradas na estrutura.</p> <p>1.14. Assegurar a colaboração de equipes que interagem entre si.</p>
2	Monitoramento e Controle de Projeto	<p>2.1. Monitorar os valores reais dos parâmetros de planejamento de projeto em relação ao plano de projeto.</p> <p>2.2. Monitorar os compromissos com relação aos identificados no plano de projeto.</p> <p>2.3. Monitorar os riscos em relação àqueles identificados no plano de projeto.</p> <p>2.4. Monitorar a gestão de dados do projeto com relação ao plano de projeto.</p> <p>2.5. Monitorar o envolvimento das partes interessadas em relação ao plano de projeto.</p> <p>2.6. Revisar periodicamente o progresso, o desempenho e as questões críticas do projeto.</p> <p>2.7. Revisar, em marcos selecionados do projeto, as realizações e os resultados obtidos.</p> <p>2.8. Identificar e analisar questões críticas e determinar ações corretivas necessárias para tratá-las.</p> <p>2.9. Implementar ações corretivas para tratar as questões críticas identificadas.</p> <p>2.10. Gerenciar ações corretivas até sua conclusão.</p>
3	Planejamento de Projeto	<p>3.1. Estabelecer uma estrutura analítica de projeto (work breakdown structure – WBS) de alto nível para estimar o escopo do projeto.</p> <p>3.2. Estabelecer e manter estimativas para atributos de produtos de trabalho e de tarefas.</p> <p>3.3. Definir fases do ciclo de vida do projeto para fins de planejamento.</p> <p>3.4. Estimar custo e esforço do projeto para os produtos de trabalho e tarefas com base no raciocínio utilizado na estimativa.</p> <p>3.5. Estabelecer e manter o orçamento e o cronograma do projeto.</p> <p>3.6. Identificar e analisar riscos do projeto.</p> <p>3.7. Planejar a gestão de dados do projeto.</p> <p>3.8. Planejar os recursos necessários para execução do projeto.</p> <p>3.9. Planejar habilidades e conhecimento necessários para a execução do projeto.</p> <p>3.10. Planejar o envolvimento das partes interessadas identificadas.</p> <p>3.11. Estabelecer e manter o plano global do projeto.</p> <p>3.12. Revisar todos os planos que afetam o projeto para entender os compromissos do projeto.</p> <p>3.13. Conciliar o plano do projeto com os recursos estimados e disponíveis.</p>

		3.14. Obter o comprometimento das partes interessadas relevantes responsáveis pela execução e apoio à execução do plano.
		4.1. Determinar as fontes e as categorias de riscos.
		4.2. Definir os parâmetros utilizados para analisar e categorizar os riscos, e para controlar a atividade de gestão de riscos.
		4.3. Estabelecer e manter a estratégia a ser utilizada para gestão de riscos.
		4.4. Identificar e documentar os riscos.
4	Gestão de Riscos	4.5. Avaliar e categorizar cada risco identificado utilizando as categorias e os parâmetros definidos para riscos, e determinar suas prioridades relativas.
		4.6. Elaborar um plano de mitigação de riscos para os riscos mais relevantes do projeto, conforme definido pela estratégia para gestão de riscos.
		4.7. Monitorar periodicamente o status de cada risco e executar o plano de mitigação quando apropriado.
		ÁREA: GESTÃO DE PROCESSO
		1.1. Estabelecer e manter o conjunto de processos-padrão da organização.
		1.2. Estabelecer e manter as descrições dos modelos de ciclo de vida aprovados para uso na organização.
		1.3. Estabelecer e manter os critérios e as diretrizes para adaptação do conjunto de processos-padrão da organização.
		1.4. Estabelecer e manter o repositório de medições da organização.
		1.5. Estabelecer e manter a biblioteca de ativos de processo da organização.
		1.6. Estabelecer e manter padrões de ambiente de trabalho.
		1.7. Estabelecer e manter mecanismos de delegação de autoridade para permitir tomada de decisão em tempo hábil.
		1.8. Estabelecer e manter regras e diretrizes organizacionais para estruturar e formar equipes integradas.
		1.9. Estabelecer e manter diretrizes organizacionais para auxiliar os membros das equipes a balancear as responsabilidades de suas equipes com as responsabilidades das unidades de origem.
1	Definição dos Processos da Organização	2.1. Estabelecer e manter a descrição das necessidades e dos objetivos de processo da organização.
		2.2. Avaliar os processos da organização periodicamente, e conforme necessário, para conhecer seus pontos fortes e pontos fracos.
		2.3. Identificar melhorias para os processos e ativos de processo da organização.
		2.4. Estabelecer e manter planos de ação de processo para promover melhorias nos processos e ativos de processo da organização.
		2.5. Implementar planos de ação de processo.
2	Foco nos Processos da Organização	2.6. Implantar ativos de processo na organização.
		2.7. Implantar o conjunto de processos-padrão nos projetos desde o startup e implementar mudanças nesses processos ao longo do ciclo de vida de cada projeto conforme apropriado.
		2.8. Monitorar a implementação do conjunto de processos-padrão da organização e o uso dos ativos de processo em todos os projetos.
		2.9. Incorporar, nos ativos de processo da organização, os produtos de trabalho, as medidas e as informações para melhoria relacionados a processo que foram derivados do planejamento e da execução dos processos.
3	Treinamento na Organização	3.1. Estabelecer e manter as necessidades estratégicas de treinamento da organização.
		3.2. Identificar quais necessidades de treinamento são de responsabilidade da organização e quais devem ser atribuídas a cada projeto ou grupo de suporte.
		3.3. Estabelecer e manter um plano tático de treinamento na organização.
		3.4. Estabelecer e manter a capacidade de treinamento para tratar as necessidades de treinamento na organização.
		3.5. Fornecer os treinamentos de acordo com o plano tático de treinamento na organização.
		3.6. Estabelecer e manter registros dos treinamentos na organização.
		3.7. Avaliar a eficácia do programa de treinamento da organização.
		ÁREA: SUPORTE
		1.1. Identificar os itens de configuração, componentes e produtos de trabalho relacionados a serem colocados sob gestão de configuração.
		1.2. Estabelecer e manter um sistema de gestão de configuração e de gestão de mudanças para controlar os produtos de trabalho.
		1.3. Criar ou liberar <i>baselines</i> para uso interno e para entrega ao cliente.
		1.4. Acompanhar as solicitações de mudança dos itens de configuração.
		1.5. Controlar mudanças nos itens de configuração.
		1.6. Estabelecer e manter registros que descrevem os itens de configuração.
		1.7. Executar auditorias de configuração para manter a integridade dos <i>baselines</i>.
1	Gestão de Configuração	2.1. Estabelecer e manter objetivos de medição derivados de necessidades de informação e objetivos identificados.
		2.2. Especificar medidas para satisfazer aos objetivos de medição.
		2.3. Especificar como os dados resultantes de medição são obtidos e armazenados.
		2.4. Especificar como os dados resultantes de medição são analisados e comunicados.
		2.5. Obter dados resultantes de medição especificados.
		2.6. Analisar e interpretar dados resultantes de medição.
		2.7. Gerenciar e armazenar dados resultantes de medição, especificações de medição e resultados de análise.
		2.8. Relatar resultados das atividades de medição e análise para todas as partes interessadas relevantes.
2	Medição e Análise	3.1. Avaliar objetivamente os processos selecionados em relação às descrições de processo, padrões e procedimentos aplicáveis.
		3.2. Avaliar objetivamente os produtos de trabalho e serviços escolhidos com relação à descrição do processo, padrões e procedimentos aplicáveis.
		3.3. Comunicar as questões críticas relativas à qualidade e assegurar a solução de não conformidades com a equipe e com os gerentes.
		3.4. Estabelecer e manter registros das atividades de garantia da qualidade.
3	Garantia de Qualidade de Processo e Produto	

V - TRANSIÇÃO DO PROJETO

Este grupo de atividades tem a finalidade de realizar algumas verificações finais do release ou do projeto produzido e garantir uma versão útil do produto em ambiente de produção.

É composto das seguintes atividades, que podem ser adaptadas à realidade operacional da CONTRATANTE:

- a) Planejar Implantação
- b) Homologação final do Release;
- c) Finalização de documentação: Manual do Usuário, help de funcionalidades, histórias do usuário;
- d) Implantar software;

e) Reunião de Encerramento do Release ou do Projeto.

VI - TESTES E CONTROLE DE QUALIDADE DO SOFTWARE:

Os testes e controle da qualidade do produto que será entregue devem permear todo o projeto e execução.

Sempre que possível, deve-se promover as seguintes atividades, que podem ser adaptadas à realidade operacional da CONTRATANTE:

a) Analisar riscos e a conformidade de processo, projetos, técnicas, práticas e ferramentas de desenvolvimento e testes das empresas que prestam serviços de desenvolvimento de sistemas em relação às normas e padrões da organização e às melhores práticas de mercado no que diz respeito a versionamento, arquitetura, padrão visual, segurança, testes e qualidade de software.

b) Verificar a atualidade da documentação técnica dos sistemas de informação da organização em relação ao software que está operando;

c) Promover o diagnóstico de situações de gargalos e problemas de desempenho nos sistemas;

d) Verificar se os padrões da organização para desenvolvimento de aplicações sejam obedecidos;

e) Detectar falhas e propor correções em processos de testes implantados na organização;

f) Emitir pareceres técnicos relacionados ao ambiente de sistemas da organização;

g) Elaborar Relatório Técnico de Análise de Qualidade.

Os testes devem ser planejados conforme práticas a seguir, que podem adaptadas à realidade operacional da CONTRATANTE:

a) Realizar reuniões com os usuários e/ou times de desenvolvimento para modelar e elaborar estratégias de testes;

b) Planejar testes funcionais e não funcionais de softwares;

c) Elaborar artefatos com Roteiros/Casos de Teste, Listas de Verificação, Critérios de Aceite.

A execução dos teste deve abordar as seguintes atividades, que podem adaptadas à realidade operacional da CONTRATANTE:

a) Elaborar artefatos de apoio a testes, como roteiros, scripts de testes, relatório de evidências de testes.

b) Executar testes automatizados e/ou manuais em ambiente de testes e de homologação.

c) Executar testes funcionais e não funcionais;

d) Dar suporte aos testes realizados pelo usuário.

VII - DEFINIÇÃO DE PRONTO

A definição de pronto é uma descrição formal do estado do incremento, quando este cumpre as medidas de qualidade exigidas para o produto.

Quando um item do Backlog do produto satisfaz a Definição de Pronto, nasce um incremento.

A definição de pronto cria transparência; proporciona a todos uma compreensão do trabalho que foi concluído como parte do Incremento. Todo o time tradicional de desenvolvimento deve estar em conformidade com a definição de pronto.

Se um item de Product Backlog não cumpre a definição de pronto, não pode ser lançado ou mesmo apresentado na Revisão em Reunião. Em vez disso, volta ao Backlog do produto para consideração futura.

A seguir, alguns critérios para aceitação dos produtos, que podem adaptados à realidade operacional da CONTRATANTE:

Para admissibilidade do produto:

a) Código-fonte submetido ao controle de versões da contratada;

b) Existência de testes unitários e do Relatório de Testes;

c) Existência de scripts de banco de dados com dicionário de dados embutido nos metadados (ausência apenas quando não houver mudança no modelo de dados);

d) Existência de arquivo para geração de Build;

e) Disponibilização de processos prontos para execução na ferramenta de CI/CD adotada, juntamente com a entrega e configuração de containers configurados pela ferramenta orquestração adotada;

f) Existência de Manual de Implantação, conforme modelo disponibilizado pela CONTRATANTE;

g) Existência documentação concluída, de acordo com os padrões de qualidade definidos pela CONTRATANTE e validadas pelo demandante.

Para aceitação da demanda: após realizar a inspeção do produto quanto à sua admissibilidade, a CONTRATADA deverá:

a) Executar testes funcionais automatizados que tenham sido solicitados e, consequentemente, verificar se estão corretamente implementados ou mesmo se existem, além de observar os resultados da execução;

b) Executar testes unitários ou verificar relatórios de execução destes que possam envolver porções críticas do produto;

c) Realizar alguns testes funcionais, pelo menos nos principais fluxos do produto entregue.

Após a realização dos testes, a organização deve proceder a uma das ações a seguir:

a) Rejeição: caso sejam percebidos defeitos de natureza impeditiva em alguma história implementada ou não tenha coberto o escopo planejado de tal forma que a entrega não seja passível de aceitação;

b) Aceitação parcial: caso a demanda possua alguns defeitos significativos de natureza não-impeditiva ou não tenha coberto o escopo planejado de tal forma que ainda seja passível de aceitação;

c) Aceitação integral: caso a demanda esteja em nível de qualidade tal que não sejam percebidos defeitos significativos, bem como envolva cumprimento do escopo planejado.

ANEXO XII - CATÁLOGO DE PRODUTOS COMPLEMENTARES AO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

Este anexo apresenta definição, orientações e forma de dimensionamento da métrica HST, bem como Catálogo de serviços técnicos que são complementares ao desenvolvimento e manutenção do SW e não mensuráveis em Pontos de Função.

HST é o acrônimo de Horas de Serviço Técnico. 1 HST corresponde a uma (1) hora de serviço técnico.

Horas de Serviço Técnico (HST) é uma métrica baseada na quantidade de horas necessárias para se alcançar um resultado ou entregar um produto, por meio de atividades executadas por um ou mais perfis profissionais e aferidas por meio de indicadores de verificação mínima de serviço e critérios de aceitação previamente estabelecidos. A métrica HST possibilita a percepção de valor do trabalho realizado por meio da entrega resultados tangíveis.

Os serviços técnicos relacionados no catálogo de serviços presente nesse anexo utilizam a métrica HST e refletem o custo médio do esforço especializado para a realização de uma atividade técnica complementar ao desenvolvimento, manutenção ou sustentação do SW e não mensurável em Pontos de Função

O custo da HST de cada serviço técnico se baseia em 3 elementos principais, a saber:

• Natureza do Serviço técnico;

• Esforço: Tempo estimado para realização da atividade técnica;

• Perfil profissional: perfil do profissional que irá executar o serviço técnico.

Para definição do custo unitário da HST foi utilizado o valor salarial de referência constante no Anexo II da Portaria SGD/MGI Nº 750, de 20 de março de 2023.

Considerando que os profissionais que atuarão nas ordens de serviço remuneradas por HST têm perfil igual ou compatível com aqueles considerados para as ordens com Ponto de Função, adotou-se também os os perfis profissionais (coluna 1) e valores salariais de referência (coluna 3) trazidos pela Portaria SGD/MGI Nº 750, de 20 de março de 2023, conforme tabela abaixo:

Perfil	Descrição do Perfil	Salário de Ref.	Fator de Ajuste
ARQSOF-01	Arquiteto de Software – Pleno	R\$ 12.073,70	2,018
ARQSOF-02	Arquiteto de Software – Sênior	R\$ 18.084,53	3,034
DESENV-01	Desenvolvedor de Software – Junior	R\$ 7.519,48	1,079
DESENV-02	Desenvolvedor de Software – Pleno	R\$ 10.677,45	1,657
DESENV-03	Desenvolvedor de Software – Sênior	R\$ 14.016,77	2,243
LDESENV	Líder Técnico de Desenvolvimento	R\$ 15.901,68	2,574
ANR-01	Analista de Negócios/Requisitos Júnior	R\$ 6.567,23	1,122
ANR-02	Analista de Negócios/Requisitos Pleno	R\$ 8.744,98	1,424
ANR-03	Analista de Negócios/Requisitos Sênior	R\$ 11.227,93	1,858
ADADOS-02	Administrador de Dados Pleno	R\$ 7.714,01	1,503
ADADOS-03	Administrador de Dados Sênior	R\$ 12.115,48	1,912
GEPRO	Gerente de projetos de tecnologia da informação	R\$ 13.949,62	2,672
ATQ-01	Analista de Testes/Qualidade – Junior	R\$ 5.412,32	1
ATQ-02	Analista de Testes/Qualidade – Pleno	R\$ 7.795,75	1,259
ATQ-03	Analista de Testes/Qualidade – Sênior	R\$ 11.081,16	1,859

Para cálculo do Valor unitário da HST, para cada perfil profissional, utilizou-se a seguinte fórmula: Valor unitário HST = 1 HST * Fator de Ajuste do perfil profissional

Caso o serviço seja realizado por profissional com qualificação superior ao mínimo exigido, o valor unitário da HST não será alterado, sendo considerado o valor relacionado ao profissional de referência do serviço.

Não será permitida a execução dos serviços por profissional com qualificação inferior ao estabelecido para o profissional de referência do serviço do catálogo de serviços.

No que se refere à atomicidade no uso das HST, a menor divisão possível é um (1) HST.

O catálogo de serviços técnicos é composto pelos seguintes campos:

ID	Identificador do serviço técnico
Serviço Técnico	Título/Identificação do serviço técnico
Descrição do Serviço	Descrição do serviço técnico.
Unidade de Medida	Item mensurável utilizado para aferição do quantitativo de HST associadas ao serviço. Exemplo: Serviço Técnico realizado por artefato, por funcionalidade, por caso de teste, etc
Descrição dos Entregáveis	Produto resultante da atividade ou serviço realizado. Os entregáveis são resultados tangíveis; são evidências e/ou artefatos que caracterizam os resultados dos serviços técnicos realizados. Fornecem não apenas as evidências da realização das atividades, mas também insumos para atividades subsequentes.
Descrição das atividades mínimas	Descrição das atividades mínimas a serem realizadas para execução do serviço técnico.
Complexidade	Definição do grau de complexidade do serviço. *Os serviços apresentados neste catálogo não tem variação da complexidade e foram classificados como "Padrão".
Critérios de identificação do grau de complexidade	Descrição dos critérios utilizados na definição de complexidade do serviço.
Qualificação profissional do executor	Perfil profissional de referência, apto a realizar o serviço técnico. No catálogo e ordem de serviço de HST, o perfil profissional deve estar associado a natureza e ao nível de complexidade do serviço técnico a ser realizado: A qualificação e experiência dos profissionais que executarão o serviço técnico estão descritas na seção Requisitos de Experiência Profissional; *Caso a contratada disponha apenas de profissional com perfil superior ao necessário para execução do serviço, o valor do serviço técnico, bem como as suas características (atividades mínimas, complexidade, esforço, prazo máximo, etc) não devem ser alteradas para acolher perfil superior. A contratada deve viabilizar a execução do serviço técnico sem ônus adicional para a contratante.
Esfoco (h) necessário à execução do serviço (A)	Corresponde a estimativa de horas necessárias para a realização de um serviço.
Memória de cálculo do esforço	Corresponde ao detalhamento do esforço (em horas) para realização das atividades envolvidas na execução do serviço técnico.
Prazo máximo de execução do serviço	Corresponde ao nível mínimo de serviço esperado, com base em histórico de produtividade da organização, relacionados à execução da atividade técnica.
Quantidade estimada de execuções do serviço (B)	Quantidade estimada de execuções de cada serviço técnico, a ser definido pela organização, conforme base histórica.
Quantitativo estimado total de HST no contrato (C = A x B)	Corresponde ao produto do esforço (h) necessário à execução do serviço e a sua quantidade estimada de execuções.
Memória de cálculo da estimativa de execuções do serviço	Corresponde ao detalhamento do cálculo utilizado para definir a quantidade estimada de execuções do serviço técnico.
Observações	Notas complementares, dicas, comentários e/ou orientações gerais relacionadas ao serviço técnico.

A seguir, o catálogo de serviços técnicos mensurados pela métrica HST:

1. CATEGORIA: REQUISITOS DE NEGÓCIO									
ID	Serviço Técnico	Descrição do Serviço	Unidade de Medida	Descrição dos Entregáveis	Descrição das Atividades Mínimas	Complexidade	Critérios de Identificação do grau de complexidade	Qualificação profissional do Executor	Esfoco (h) necessário à execução do serviço
RN1	Construir a Visão do Negócio	Desenvolver atividades para entender as necessidades, expectativas, objetivos específicos do negócio e definir o escopo da demanda. Elaborar documento que contempla aspectos relacionados a problemas, objetivos de negócio, necessidades, expectativas; registra uma proposta de solução, a qual envolve elementos tecnológicos, descreve as características chaves do produto, os processos de negócio, os consumidores da solução, os requisitos de ambientes, requisitos de documentação e requisitos do produto; menciona tecnologias importantes, entre outros.	por artefato	Documento de Visão (DV), Visão da Solução (VS) ou Visão da Demanda (VD) ou outro artefato previsto na MDS da Contratante	Realizar reuniões e utilizar técnicas para entendimento da visão do produto e solução; Elaborar documento que contempla aspectos relacionados a problemas, objetivos de negócio, necessidades, expectativas; descreve a proposta de solução, as características chaves do produto, os consumidores da solução, os requisitos de ambientes, requisitos de documentação e requisitos do produto; menciona tecnologias importantes, entre outros.	Padrão	N/A	ANR-02 Analista de Negócios/ Requisitos - Pleno	44
RN2	Atualizar a visão do Negócio	Desenvolver atividades para o entendimento das necessidades, expectativas, objetivos específicos do negócio e proposta de solução do projeto. Atualizar a documentação associada.	por artefato	Documento de Visão (DV), Visão da Solução (VS) ou Visão da Demanda (VD) ou outro artefato previsto na MDS da Contratante atualizado.	Realizar reuniões e utilizar técnicas para atualizar a visão do produto e solução; Atualizar documento que contempla aspectos relacionados a problemas, objetivos de negócio, necessidades, expectativas; descreve a proposta de solução, as características chaves do produto, os consumidores da solução, os requisitos de ambientes, requisitos de documentação e requisitos do produto; menciona tecnologias importantes, entre outros.	Padrão	N/A	ANR-02 Analista de Negócios/ Requisitos - Pleno	10
RN3	Planejar o Roadmap do produto	Desenvolver atividades para construir o planejamento de entregas ou plano cronológico de liberação dos releases (versões do produto), dividindo os objetivos de negócio e as características-chaves ou macrofunções do produto em partes entregáveis, por ordem de prioridade.	por artefato	Roadmap do Produto	Organizar reuniões em que os envolvidos participem ativamente da construção do roadmap; Agrupar os itens (objetivos e características-chaves) por ordem de prioridade, em quantidade compatível com a capacidade de produção do projeto (instituição e contratada) e no tempo disponível para o desenvolvimento; Estabelecer uma cronologia	Padrão	N/A	Analista de Negócios/ Requisitos - Sênior	24

					de entregas ou a periodicidade; Elaborar e divulgar o roadmap para todos os envolvidos.				
RN4	Elaborar o backlog do produto	Desenvolver atividades para construir e disponibilizar o backlog do produto, que é a lista priorizada dos itens necessários para o desenvolvimento e entrega do produto de software. O Backlog do Produto representa tudo que é necessário para desenvolver e lançar um produto de valor agregado ao negócio; é uma lista de todos os requisitos (funcionais e não funcionais), funções, tecnologias, melhorias e correções de defeitos que constituem as mudanças que serão efetuadas no produto para versões futuras.	por artefato	Backlog do Produto	Realizar reuniões e utilizar técnicas para levantamento de tudo o que é necessário para desenvolver o produto; Decompor os objetivos de negócio e características-chaves - estabelecidas no Documento de Visão - em requisitos de software (funcionais e não funcionais) e em tarefas técnicas de produção de software, chamados itens de backlog; Construir o Backlog do Produto, agrupando os itens necessários para o desenvolvimento do produto, por ordem de prioridade.	Padrão	N/A	Analista de Negócios/ Requisitos - Sênior	24
RN5	Planejar o release	Desenvolver atividades para definir o plano do release com a meta a ser alcançada em função dos objetivos de negócio, características chaves e prazos do produto.	por artefato	Plano do release	Realizar a estimativa de tamanho e esforço para implementar os itens do backlog do produto selecionados para o release (Backlog do Release); Definir a duração e a quantidade de iterações do release a partir da estimativa de tamanho e esforço definida; Inserir no plano do release: as premissas, os impedimentos e os riscos envolvidos no release; Prever atividades prévias ao início das iterações para que a equipe execute a criação/disponibilização dos ambientes de desenvolvimento e de testes necessários.	Padrão	N/A	Gerente de projetos	16

2. CATEGORIA: TESTES

ID	Serviço Técnico	Descrição do serviço	Unidade de medida	Descrição dos Entregáveis	Descrição das atividades mínimas	Complexidade	Crítérios de identificação do grau de complexidade	Qualificação profissional do executor	Esforço (Horas) necessário para execução do serviço (A)
TS1	Elaborar caso de testes não funcional de stress ou carga	Elaborar casos de teste não funcional de uma aplicação. Definir as premissas de um teste de stress ou carga.	por caso de teste	Caso de Teste não funcional	Reunir documentação relacionada e entender o projeto. Elaborar caso de testes. Informando o objetivo, as pré-condições, as entradas, os passos a serem seguidos e os resultados esperados para atender aos objetivos de teste.	Padrão	N/A	Analista de Testes/Qualidade - Pleno	10
TS2	Executar, monitorar, controlar e analisar os testes não funcionais de stress ou carga	Desenvolver atividades para executar, monitorar, controlar e analisar testes não funcionais, produzindo resultados reais: Testes de stress ou carga – para verificar a quantidade de usuários simultâneos suportados pela aplicação;	por caso de teste	Relatório de testes não funcionais	Preparar ambiente e Executar testes nãofuncionais; Monitorar e controlar os testes; analisar os dados coletados e registrar a execução dos procedimentos, os resultados e os incidentes identificados durante a execução dos testes.	Padrão	N/A	Analista de Testes/Qualidade - Pleno	20
TS3	Elaborar Plano de Testes	Desenvolver atividades para criação do Plano Testes Mestre (ou MTP - Master TestPlan) de um projeto. Trata-se da elaboração de documentação usada para planejamento e gerenciamento das atividades de teste; descreve as decisões tomadas durante o planejamento inicial do projeto. Ele apresenta uma descrição detalhada dos objetivos a serem alcançados, bem como os meios e cronograma para alcançá-los; direciona, orienta e restringe o esforço de teste priorizando os produtos liberados úteis e necessários. O plano de testes do projeto inclui a estratégia de teste específica do projeto, a equipe e o agendamento do teste.	por plano de testes do projeto	Plano de testes do projeto	Reunir documentação relacionada e realizar reuniões para entendimento do projeto; Elaborar plano estabelecendo os testes a serem realizados para a entrega da solução, incluindo: a definição das metas e os objetivos dos testes no escopo do projeto; a identificação e análise de risco, bem como as abordagens para mitigação do riscos; as estratégias e abordagens de teste adotadas; os recursos necessários e os produtos que serão liberados.	Padrão	N/A	Analista de Testes/Qualidade - Pleno	16
TS4	Atualizar Plano de Testes	Desenvolver atividades para ATUALIZAÇÃO do Plano Testes Mestre (ou MTP Master Test Plan) de um projeto; documentação usada para planejamento e gerenciamento das atividades de teste. Descreve as decisões tomadas durante o planejamento inicial do projeto. Ele apresenta uma descrição detalhada dos objetivos a serem alcançados, bem como os meios e cronograma para alcançá-los; direciona, orienta e restringe o esforço de teste priorizando os produtos liberados úteis e necessários. O plano de testes do projeto inclui a estratégia de teste específica do projeto, a equipe e o agendamento do teste.	por plano de testes do projeto	Plano de testes do projeto atualizado	Reunir documentação relacionada e/ou realizar reuniões para compreender o projeto e as atualizações a serem feitas no plano de teste. Atualizar o plano de testes do projeto e disponibilizar a versão final revisada	Padrão	N/A	Analista de Testes/Qualidade - Pleno	8

3. CATEGORIA: HOMOLOGAÇÃO

HM1	Disponibilizar Ambiente para Realizar Homologação Assistida	Desenvolver atividades para criação e preparação do ambiente específico para homologação assistida. Implementar os produtos ou componentes de apoio à homologação assistida. Apoiar os procedimentos, incluindo configuração de parâmetros, saneamento de dúvidas, e depuração de problemas.	por demanda	Ambiente de homologação assistida criado. Assistência do profissional durante a homologação.	Criar e preparar ambiente de homologação assistida; configurar parâmetros, sanear dúvidas e depurar problemas.	Padrão	N/A	Desenvolvedor de Software - Pleno	20
HM2	Elaborar/gerar massa de dados específica no ambiente de homologação	Elaborar/gerar massa de dados específica no ambiente de homologação, com a finalidade de atingir os resultados esperados na aplicação, de acordo com os requisitos aprovados pelo requisitante.	por plano de testes do projeto	Massa de dados elaborada/gerada em ambiente de homologação, conforme definido pelo requisitante	Reunir documentação relacionada e/ou realizar reuniões para compreender a necessidade do requisitante. Elaborar/gerar massa de dados específica, conforme solicitação do requisitante.	Padrão	N/A	Desenvolvedor de Software - Pleno	12

4. CATEGORIA: MANUAL DO USUÁRIO

MU1	Elaborar Help / Manual de Usuário de Sistema em Desenvolvimento	Desenvolver atividades para elaboração de Help da funcionalidade ou manual do usuário, durante o projeto de desenvolvimento ou manutenção.	por funcionalidade	Help da Funcionalidade ou Manual de Usuário	Reunir documentação relacionada e/ou realizar reuniões para entendimento da funcionalidade; Elaborar manual de usuário ou help da funcionalidade.	Padrão	N/A	ANR-02 Analista de Negócios/Requisitos - Pleno	4
MU2	Atualizar Help / Manual de Usuário de Sistema em Desenvolvimento	Desenvolver atividades para atualização de Help da funcionalidade ou manual do usuário, durante o projeto de desenvolvimento ou manutenção.	por funcionalidade	Help da Funcionalidade ou Manual de Usuário atualizado	Reunir documentação relacionada e/ou realizar reuniões para entendimento da funcionalidade e alterações a serem feitas no documento; Atualizar manual de usuário ou help da funcionalidade.	Padrão	N/A	ANR-02 Analista de Negócios/Requisitos - Pleno	2
MU3	Elaborar Manual do Usuário de sistema já implantado, desenvolvido pela contratada	Desenvolver atividades para elaboração de Manual de Usuário para sistema já implantado, desenvolvido pela contratada.	por funcionalidade	Manual de Usuário	Reunir documentação relacionada e/ou realizar reuniões para entendimento da funcionalidade; Elaborar manual de usuário.	Padrão	N/A	ANR-02 Analista de Negócios/Requisitos - Pleno	6
MU4	Elaborar Manual de usuário de sistema NÃO desenvolvido pela contratada	Desenvolver atividades para a elaboração de Manual de Usuário para sistema que não foi originalmente desenvolvido pela contratada.	por funcionalidade	Manual de Usuário	Reunir documentação relacionada e/ou realizar reuniões para entendimento da funcionalidade; Elaborar manual de usuário.	Padrão	N/A	ANR-02 Analista de Negócios/Requisitos - Pleno	8

ANEXO XIII - COMPONENTES DE CUSTO DE FORMAÇÃO DE PREÇOS DA HST

1. Este anexo apresenta componentes de custos e formação da HST de referência:

Componentes de Custo do Profissional de Referência (HST)									
Identificação do Perfil Profissional de Referência	Salário (S)	Custo Perfil (Cp = S x Fator-k)	Custo Adicionais por perfil (Ca)	Custo total por perfil (Ct = Cp + Ca)	Taxa de Alocacão (Ta)	Alocação em horas (A = Ta x 160)	Qtde. profissionais por perfil (Q)	Horas por perfil (Hp = A x Q)	Custo por Hora (Ch = Ct /160)
Total									

ANEXO XIV - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO DONO DO PRODUTO

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO DONO DO PRODUTO	
CONTRATO nº /	Período de Referência: / / a / /
1. Das Demandas Aprovadas 1.1. Declaro ter aprovado somente as demandas que geraram incrementos usáveis e que representam agregação de valor ao negócio da área que represento. Desse modo, informo que, do ponto de vista funcional, as seguintes demandas foram concluídas:	
<ul style="list-style-type: none"> • Demanda A • Demanda B • Demanda C • ... • Demanda N 	
2. Da Avaliação de Satisfação do Dono do Produto	
1 - Periodicidade de entrega de software para homologação	Entregas realizadas em período igual ou menor a 4 semanas: <input type="checkbox"/> 4 - Todas <input type="checkbox"/> 3 - Maioria <input type="checkbox"/> 2 - Metade <input type="checkbox"/> 1 - Minoria <input type="checkbox"/> 0 - Nenhuma
2 - Receptividade da equipe de desenvolvimento a mudança de requisitos, mesmo em estágio avançado de desenvolvimento	<input type="checkbox"/> 4 - Não houve resistência à nenhuma solicitação de mudança de requisitos <input type="checkbox"/> 3 - Não houve resistência à maioria das solicitações de mudança de requisitos <input type="checkbox"/> 2 - Não houve resistência à metade das solicitações de mudança de requisitos <input type="checkbox"/> 1 - Não houve resistência à minoria das solicitações de mudança de requisitos <input type="checkbox"/> 0 - Houve resistência a todas às solicitações de mudança de requisitos
3 - Manutenção pela equipe de desenvolvimento de diálogo contínuo e eficiente com o PO para esclarecer dúvidas e obter feedback	Eventual falta de comunicação da equipe de desenvolvimento com o PO ocasionou: <input type="checkbox"/> 4 - nenhuma falha ou desvio <input type="checkbox"/> 3 - falha ou desvio na minoria das entregas <input type="checkbox"/> 2 - falha ou desvio na metade das entregas <input type="checkbox"/> 1 - falha ou desvio na maioria das entregas <input type="checkbox"/> 0 - falha ou desvio em todas as entregas
Pontuação obtida	(Valor do Item 1 + Valor do Item 2 + Valor do Item 3)
Pontuação máxima	12
3. [Opcional] Outras observações: <ul style="list-style-type: none"> • ... • ... • ... 	
4. Da identificação do Dono do Produto Nome: _____ Área Representada: _____	
Assinatura do Dono do Produto	Assinatura do Fiscal Requisitante

ANEXO XV - ROTEIRO DE CODIFICAÇÃO

INTRODUÇÃO

O presente Roteiro dispõe sobre as melhores práticas de codificação com vistas a assegurar uma codificação enxuta, limpa, clara e eficiente, observando as diretrizes de codificação segura publicadas pela Secretaria de Governo Digital.

DIRETRIZES GERAIS

Além das diretrizes constantes deste Roteiro, deve-se adotar no que couber as orientações constantes dos:

- a) Guia de Requisitos e de Obrigações quanto a Segurança da Informação e Privacidade, disponível em: https://www.gov.br/governodigital/pt-br/seguranca-e-protectao-dedados/guias/guia_requisitos_obrigacoes.pdf.
- b) Guia de Segurança em Aplicações Web, disponível em : https://www.gov.br/governodigital/pt-br/seguranca-e-protectao-de-dados/guias/guia_seguranca_aplicacoesweb.pdf.
- c) Guia de Requisitos Mínimos de Segurança e Privacidade para APIs, disponível em: https://www.gov.br/governodigital/pt-br/seguranca-e-protectao-de-dados/guias/guia_seguranca_apis.pdf.

ESCRITA DE CÓDIGO

Nomes Significativos

Os nomes utilizados para variáveis, funções, classes e métodos devem ser autoexplicativos, ou seja deve responder as seguintes perguntas: "Por que ele existe?", "o que ele faz?" e "como é usado?".

Não se deve incluir no código informações inverídicas ou falas para mascarar o código ou dificultar sua manutenção.

Os nomes devem ser pronunciáveis e ter significado adequado ao contexto em língua portuguesa.

Evite codificações ou encriptações em nomes de variáveis, classes, funções e métodos.

Os nomes devem ser de fácil entendimento associado ao contexto do domínio do negócio.

Funções e Classes

As funções e classes devem ter o mínimo de linhas possível, mantendo-se a clareza e implementando o código necessário para traduzir o objetivo esperado da função ou da classe.

As funções e classes devem ter objetivos específicos possuindo um nível de abstração (deve ter apenas uma responsabilidade ou objetivo, ou seja deve fazer coisa).

A escrita do código deve seguir uma narrativa top-down.

As funções e classes não devem possuir efeitos escondidos ou colaterais, ou seja, não devem produzir efeitos distintos daqueles que se propõe a realizar.

Deve-se evitar níveis de herança exagerados, superior a 4 (quatro).

Comentários

O código útil deve ser auto-explicativo, limpo e eficiente, devendo possuir apenas os mínimos de comentário possível.

Evite comentários redundantes ou óbvios, que descrevem o que o código faz em acrescentar nenhuma informação útil.

ESTRUTURAS

Não se deve criar estruturas de código redundantes ou sem efetiva geração de valor à finalidade pretendida.

Não se deve replicar linhas de códigos ou estruturas tornando-as redundantes.

Deve-se evitar duplicar ou replicar funções ou classes que possuam a mesma responsabilidade ou objetivo.

Identação

Deve-se adotar a identação adequada para melhor entendimento e clareza do código, evitando-se identações exageradas ou nenhuma identação.

Complexidade ciclomática

Deve-se adotar a menor complexidade ciclomática possível por algoritmo.

Deve-se evitar o aninhamento excessivo de instruções de condições (If's dentro de If's).

Deve-se evitar o exagero de condições ("case") dentro de instruções de escolha ("switch")

Deve-se remover construções desnecessárias, ou seja aquelas que podem ser removidas sem alterar a semântica e a finalidade do código.

DIRETRIZES DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

Armazenamento de dados

Nos casos de armazenamento de dados abertos (Dados públicos), não se deve utilizar meio de armazenamento que não possua acesso para escrita restrito por senha.

Nos casos de armazenamento de dados fechados (Dados cujo acesso é restrito a um grupo específico de pessoas), não se deve utilizar meio de armazenamento que não possua acesso para leitura e escrita restrito por senha.

Não se deve disponibilizar à aplicações acesso à algum banco de dados utilizando login de usuário com permissões de root.

Não se deve utilizar o armazenamento de senhas em código-fonte.

Não se deve utilizar as mesmas senhas para ambientes de desenvolvimento ou homologação e produção

Deve-se armazenar de forma segura os dados de usuários e os sistemas que utilizam cada senha fornecida.

Gerenciamento de Acessos e Permissões de Usuários

Não se deve armazenar senhas em texto plano sem utilizar um algoritmo de hash seguro e salt.

Deve-se utilizar controle de usuário e senha nominais para determinar a identidade do usuário.

Deve-se utilizar HTTPS para controle de autenticação ao menos nas telas de login do sistema web.

Comunicação

Deve-se empregar canal de comunicação com controle de duplicação e perda de informações/mensagens.

Deve-se empregar canal de comunicação com controle de autenticação (eg, HTTPS, certificados digitais gerados por autoridades confiáveis, VPNs).

Deve-se empregar canal de comunicação que provê confidencialidade dos dados transmitidos (eg, HTTPS, VPNs).

Medidas contra ataques

Deve-se prevenir ataques de injeção de SQL (SQL Injection), a exemplo das seguintes medidas mínimas:

a) Não se deve criar SQLs concatenando parâmetros textuais de origem não-segura, como parâmetros preenchidos pelo usuário ou mesmo armazenados no banco de dados.

b) Deve-se restringir permissões de acesso ao banco de dados para o usuário da aplicação.

c) Deve-se, sempre que possível, passar parâmetros em comandos SQL (DML ou DDL) utilizando prepared statements.

d) Consultas que não podem ser parametrizadas deverão receber tratamento especial, como escapes ou codificação em hexadecimal.

Deve-se prevenir ataques de injeção de HTML e Javascript.

Deve-se prevenir ataques do tipo cross-site scripting (XSS).

Deve-se prevenir ataques de quebra de autenticação e gerenciamento de sessão (Broken Authentication and Session Management).

Auditoria, rastreamento e Logs

Permitir que eventos sejam registrados a exemplo de:

a) operações de login e logout;

b) acessos a determinadas telas ou seções do sistema;

c) acesso a informações com alguma restrição (eg, documentos sigilosos, processos em segredo de justiça, dados pessoais ou bancários);

d) operações de inclusão, alteração ou exclusão de registros no banco de dados;

e) alteração de perfil de acesso (para sistemas que possuem acesso com diferentes perfis); e

f) execução de jobs e tarefas automatizadas.

Permitir que informações sejam auditáveis para cada tipo de evento selecionado para monitoramento:

a) data e hora;

b) usuário que efetuou a operação;

c) endereço IP;

d) identificador da sessão do usuário (quando aplicável, eg, cookie);

e) tela (página) do sistema de onde a operação foi realizada;

f) identificador da instância (para sistemas clusterizados);

g) para operações de inserção, alteração ou exclusão, o tipo da operação, nome da tabela que foi manipulada, ID do registro e, se for o caso, valores anterior e atual de cada campo;

h) parâmetros informados pelo usuário (eg, parâmetros GET ou POST), tomando cuidado de não armazenar dados sensíveis, como senhas;

i) tempo de resposta do sistema;

j) para execução de jobs e tarefas automatizadas, armazenar o resultado da operação; falha, sucesso, cancelada, etc.

Permitir formas de captur dos dados para auditoria, a exemplo:

a) alterações aplicadas no banco de dados podem ser auditadas via triggers ;

b) auditar as alterações a partir da própria aplicação, sendo que algumas informações poderão não ser registradas (eg, operações SQL realizadas por fora da aplicação).

c) Em sistemas web desenvolvidos em Java, um Filtro pode interceptar as requisições feitas à aplicação.

Deve-se definir no documento de especificação de requisitos do sistema quais informações deverão ser registradas e o local de armazenamento dos dados da auditoria.

Cópias de Segurança (Backups)

Deve-se incluir no plano de projeto a especificação da necessidade e a atribuição da responsabilidade de realização de backups do banco de dados e dos códigos-fonte do sistema, bem como as políticas de acesso a este backup.

Deve-se definir um procedimento estruturado para a restauração de backups.

Deve-se definir e capacitar responsáveis pela recuperação dos backups.

Testes

Deve-se realizar testes manuais de segurança antes de cada versão do software que modifique sua estrutura (telas de login, serviços não autenticados, novos formulários com interação com o usuário, etc.).

Deve-se garantir, através de testes automatizados, que os serviços e dados sigilosos estão protegidos e disponíveis apenas para os usuários detentores das informações.

Deve-se elaborar uma política de testes, automatizados ou não, visando a garantia de não vulnerabilidade aos principais ataques conhecidos em sistemas.

Deve-se definir cenários de testes voltados à garantia dos requisitos não funcionais do software, preferencialmente realizado por uma equipe de testes diferente da equipe de desenvolvimento do software, com intuito de se evitar vícios.

Deve-se definir cenários de testes, principalmente nos aspectos de segurança, para os casos de atualizações na arquitetura do sistema (servidores de aplicação, banco de dados, versões de browser, versões de sistema operacional, etc.).

Medidas contra falhas de segurança

Deve-se manter procedimento planejado para imediata indisponibilização do sistema e realização de manutenção corretiva.

Deve-se definir uma política de acompanhamento pós-correção de ocorrências de falha de segurança.

Diretrizes para a instalação, configuração e gerenciamento de ambientes de desenvolvimento de sistemas

Deve-se utilizar um controle de versão distribuído, que mantém um repositório completo em cada máquina de desenvolvimento, Eg, Git , Mercurial .

Deve-se utilizar bancos de dados distintos para cada ambiente (Desenvolvimento, produção).

Deve-se utilizar servidores de aplicação/web distintos para cada ambiente (Desenvolvimento, produção).

Deve-se prover acesso ao ambiente de desenvolvimento/testes/homologação apenas aos integrantes da equipe de desenvolvimento e aos interessados no projeto (stakeholders).

Deve-se realizar testes periódicos para assegurar a segurança do ambiente de desenvolvimento/testes/homologação.

Diretrizes para a configuração de proteção a dados sensíveis

Deve-se utilizar um método criptográfico que siga o princípio de Kerckhoffs ; o método de encriptação e seus parâmetros devem ser públicos e estar documentados, somente a chave criptográfica deve ser mantida em sigilo.

Não se deve utilizar um cifrador que admite um método conhecido para quebra da chave criptográfica melhor do que a força bruta, baseada em tentativa e erro.

Não se deve utilizar o modo de cifrador de bloco electronic codebook (ECB) ou modos menos seguros.

Não se deve utilizar um tamanho da chave menor que 128 bits (cifrador simétrico) ou 1024 bits (cifrador assimétrico).

Não se deve utilizar função de hash sem algum tipo de salt.

Não se deve utilizar algoritmos considerados obsoletos para criptografia e hash criptográfico. Exemplos: MD5, SHA1, DES/3DES, RC2, RC4, MD4.

Não se deve utilizar um tamanho da chave menor que 192 bits (cifrador simétrico) ou 2048 bits (cifrador assimétrico).

Não se deve distribuir chaves criptográficas sem a utilização de uma infraestrutura de chave pública e, portanto, sem a utilização de um cifrador assimétrico.

Geração de Senhas

Não se deve utilizar senhas com menos de 8 caracteres.

Não se deve utilizar somente um tipo de caractere (letras, dígitos e símbolos).

Não se deve utilizar palavras comumente utilizadas para senhas (ou variantes destas), como, por exemplo: nome do animal de estimação, membro da família ou pessoa significativa; datas de aniversário; nome do feriado favorito; algo relacionado ao time esportivo favorito; e as palavras "senha" e "password".

Não se deve utilizar periodicidade de troca superior a 1 ano.

Não se deve armazenar senhas em claro.

Deve-se armazenar ao menos o hash criptográfico com salt.

Não se deve usar um canal em claro para a transmissão da senha ou elemento correspondente.

Não se deve utilizar método de conferência menos seguro que desafios baseados em hash ou o uso de hashes armazenados.

Não se deve permitir uma taxa de tentativas de validação de senha superior a 5 tentativas por minuto.

Não se deve mostrar diretamente a senha quando esta necessita ser digitada pelo usuário; deve haver opção de habilitar e desabilitar a visualização da senha digitada até então.

Diretrizes para reforço da segurança de software nas fases de especificação, projeto e design

Deve-se empregar modelo de projeto de software que contemple, no mínimo:

a) a etapa de modelagem de ameaças;

b) definição clara dos riscos de segurança; e

c) nível de severidade que o comprometimento de dados sensíveis traria ao sistema e à instituição.

Não se deve omitir, durante o projeto de desenvolvimento de sistema e sua execução, a definição de responsabilidades pela segurança de dados do sistema e como essa responsabilidade será verificada.

Deve-se utilizar cronograma de projeto que contemple pontos de verificação de segurança do sistema desenvolvido ao longo de sua construção.

Atualização de softwares

Não se deve habilitar as atualizações automáticas de software ou componentes utilizados na construção de um sistema, sob pena de introdução indevida de falhas de segurança.

Somente utilize código de terceiros que sejam confiáveis.

ANEXO XVI – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO

AC

Contabilidade Geral do Estado

Pregão Eletrônico nº ____/2024.

Apresentamos nossa proposta para prestação de serviços técnicos especializados de desenvolvimento e manutenção de Software, por pontos de função complementados por horas de serviço técnico sob demanda, conforme modalidade prevista na Portaria SGD/MGI Nº 750, de 20 de março de 2023, com vistas a executar atividades de projeto, construção, testes, implantação, evolução, manutenção e suporte relacionadas ao ciclo de vida de software, adotando-se práticas ágeis aderentes ao processo de software estabelecido neste Termo de referência, durante o período de 12 (doze) meses.

<Favor preencher somente os Lotes a que se pretende participar >

DADOS DA EMPRESA

Razão Social:

CNPJ (MF) nº:

Endereço:

Cidade: UF:

CEP:

Telefone:

Endereço Eletrônico:

DADOS BANCÁRIOS

BANCO:

AGÊNCIA:

CONTA:

Dados do Representante para fim de apresentação da proposta e assinatura do contrato:

Nome:

CPF: Cargo/Função:

Carteira de Identidade: Expedido por:

Endereço Eletrônico:

LOTE 1 - DESENVOLVIMENTO, MANUTENÇÃO DE SOFTWARE					
ITEM	CATSER	UNIDADE (PF ou HST) *	QUANTIDADE TOTAL ESTIMADA (Q)	VALOR UNITÁRIO (R)	VALOR TOTAL (VT = Q * R)

* Informar a unidade de medida correspondente ao respectivo ITEM constante da tabela do subitem 1.2

Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação do serviço, apurados mediante o preenchimento do modelo de Planilha de Custos e Formação de Preços.

Nos propomos a fornecer os serviços de acordo com as especificações concordando com o prazo de pagamento e demais condições estabelecidas no Edital e seus anexos. Informamos que o prazo de validade de nossa PROPOSTA DE PREÇOS é de ____ (_____) dias, a contar da data de abertura da licitação (o prazo não poderá ser inferior a 60 dias).



Documento assinado eletronicamente por LUIZ ALBERTO RODRIGUES, Assessor(a), em 09/07/2025, às 14:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.



Documento assinado eletronicamente por Leandro Barbosa Lima, Fiscal de Contrato, em 09/07/2025, às 14:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.



Documento assinado eletronicamente por Fabio Heleno Costa, Diretor(a), em 09/07/2025, às 14:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site portal do SEI, informando o código verificador 0060619359 e o código CRC AE8AC1F3.

ITEM	DESCRÍÇÃO	UNID	QUANT.(A)	EMP 1	EMP 2	EMP 3	EMP 4	EMP 5	PREÇO MÍNIMO (D)	PREÇO MÉDIO (E)	PREÇO MEDIANO (F)	DESVIO PADRÃO	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO	PARÂMETRO UTILIZADO (MÍNIMO/MÉDIO)	SUBTOTAL GERAL [F+G]
1	Serviço de Evolução - Serviço de desenvolvimento de novas funcionalidades do Sistema Integrado de Gestão Financeira, manutenção de software - Plataforma Framework .Net, com framework ASP.Net e linguagem C#.	PF	4317	920,92	850,00	665,00	720,00	1.200,00	665,00	R\$ 871,18	850,00	210,01	24,11%	MÉDIO	R\$ 3.760.884,06
2	Serviços de Sustentação: Catálogo de Serviços Complementares de Desenvolvimento e manutenção de Software	HST	16101	265,00	185,00	259,00	55,62*	300,00	185,00	R\$ 252,25	262,00	48,34	19,16%	MÉDIO	R\$ 4.061.477,25
3	Apoio técnico	HST	11520	265,00	185,00	259,00	55,62*	300,00	185,00	R\$ 252,25	262,00	48,34	19,16%	MÉDIO	R\$ 2.905.920,00
VALOR TOTAL														R\$ 10.728.281,31	
LEGENDA: NC = Não encontrado * = Valor excluído por elevar a taxa de desvio padrão acima de 25,99% conforme estipulado na Instrução Normativa nº 01/SUPEL-CPEAP/2024.															
NOTA EXPLICATIVA: IDENTIFICAÇÃO DAS COTAÇÕES EMP1 BANCO DE PREÇOS EMP2 BANCO DE PREÇOS EMP3 BANCO DE PREÇOS EMP4 ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 31/2024 EMP5 BASIS - CNPJ: 11.777.162/0001-57															
1) NC 2) As descrições foram reduzidas neste quadro comparativo, porém se encontra completas no termo de referência ().															