



VALEC ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
GERÊNCIA DE SISTEMAS

TERMO DE REFERÊNCIA/PROJETO BÁSICO

PROCESSO Nº 51402.224128/2018-11

HISTÓRICO DE REVISÕES

Data	Versão	Descrição	Autor
19/11/2019	1.0	Finalização da primeira versão do documento	DANIEL DE SOUSA TSCHIEDEL
14/02/2019	2.0	Revisão do documento após análise jurídica	DANIEL DE SOUSA TSCHIEDEL
05/09/2020	3.0	Adequação ao Template do SEI IN 01 / SGD	MAURICIO HIROAKI SHIBATA
18/11/2020	4.0	Ajustes e adequações após Despacho da SULIC	MAURICIO HIROAKI SHIBATA / DANIEL DE SOUSA TCHIEDEL
12/01/2021	5.0	Ajustes e Adequações após Despacho da SULIC	MAURICIO HIROAKI SHIBATA
15/01/2021	6.0	Ajuste do Exercício da Adequação Orçamentária, Item 11.	MAURICIO HIROAKI SHIBATA
20/01/2021	7.0	Adequação e inserção do Item 11 - Volume estimado	MAURICIO HIROAKI SHIBATA

TERMO DE REFERÊNCIA OU PROJETO BÁSICO

Referência: Arts. 12 a 24 IN SGD/ME Nº 1/2019

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de Tecnologia da Informação na forma de serviços continuados presenciais e não presenciais, mediante regime de empreitada por preço unitário, pelo período de vinte e quatro meses, de acordo com as especificações, as métricas e os padrões de desempenho e qualidade estabelecidos pela VALEC por meio de Ordens de Serviço, conforme especificações técnicas deste documento e seus anexos.

1.2. Quanto ao Objeto do Lote 1

1.2.1. Consiste na prestação de Serviços de desenvolvimento de novos sistemas, sustentação de sistemas e atividades projetizadas, na modalidade Fábrica de Software, dimensionadas pela métrica de pontos de função.

1.2.2. A Fábrica de Software será responsável:

1.2.2.1. Pela execução de demandas de desenvolvimento de novas aplicações e/ou funcionalidades que necessitem de acompanhamento gerencial dedicado, ou seja, devem ser executadas como projetos.

1.2.2.2. Pela execução de demandas de evoluções e adaptações de aplicações e/ou funcionalidades existentes no ambiente tecnológico da VALEC.

1.2.2.3. Pela sustentação e manutenção dos sistemas em produção pelo maior tempo possível sem falhas, e ao tê-las, adotar ações de contorno que minimizem o impacto em seu negócio, aumentando a confiança nos sistemas e reduzindo a necessidade de novos investimentos.

1.2.2.4. Pelo atendimento de demandas corretivas, responsáveis por reestabelecer o sistema em produção no menor tempo possível.

1.2.2.5. Pelo atendimento de dúvidas de usuários e requisição de informações sobre os sistemas, alimentando bases de conhecimento a partir da documentação existente e, caso inexistente, pela criação da documentação que a suporte, através das demandas do tipo Solicitação de Informações.

1.3. Quanto ao Objeto do Lote 2

1.4. Consiste na prestação de Serviços de métrica e mensuração, mediante ordem de serviços, das demandas executadas pela fábrica de software (LOTE 1), ou ainda, a contagem funcional de sistemas legados da VALEC.

1.5. As contagens de pontos de função deverão estar em conformidade com o Manual de Práticas de Contagem (CPM) versão 4.3.1 (ou superior) do IFPUG e do Roteiro de Métricas de Software do SISP (na versão 2.1 ou superior que pode ser obtido no endereço <http://www.sisp.gov.br/metricas/wiki/roteirometricas>).

1.6. Os serviços de mensuração executado pela licitante vencedora consistirá:

1.6.1. Identificar e analisar as funcionalidades implementadas no sistema, funções de dados e funções transacionais, previstas na técnica de análise de Pontos de Função;

1.6.2. Atribuir o grau de complexidade para cada função de dados ou função Transacional identificada;

1.6.3. Atribuir a quantidades de Pontos de Função prevista na técnica de Análise de Pontos de Função;

1.6.4. Concluir a contagem de Pontos de Função da demanda, identificando o tamanho funcional da demanda e a quantidade de Pontos de Função para base de cálculo da medição;

1.6.5. Manter atualizada a contagem de Pontos de Função das aplicações em produção da VALEC.

2. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

2.1. Os serviços constantes do objeto da presente licitação são considerados de natureza comum, uma vez que foram definidos tomando por base especificações, métricas e padrões de qualidade e desempenho usualmente praticados no mercado de TI nacional, conforme prevê o parágrafo único do artigo 3º do Decreto 10.024, de 20 de setembro de 2019:

"II - bens e serviços comuns - bens cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado;"

2.2. Ainda, conforme o parágrafo segundo do artigo 9º do Decreto 7.174 de 12 de maio de 2010:

"§ 2º será considerado comum o bem ou serviço cuja especificação estabelecer padrão objetivo de desempenho e qualidade e for capaz de ser atendido por vários fornecedores, ainda que existem outras soluções disponíveis no mercado".

2.3. Para a execução dos serviços poderão ser adotados métodos de produção novos ou significativamente melhorados que com mudanças no equipamento ou na organização de processos produtivos ou uma combinação dessas mudanças.

2.4. O objeto da contratação:

2.4.1. O serviço do item 2 do Grupo 1 é de prestação continuada, pois trata-se da sustentação dos sistemas já existentes na VALEC, dos quais seu funcionamento contínuo é necessário para viabilizar a execução de atividades da empresa. Os demais itens são de prestação sob demanda.

2.4.2. É eminentemente intelectual.

2.4.3. Constitui solução de tecnologia da informação.

2.4.4. Dispensa o uso de mão de obra exclusiva.

2.5. Os quantitativos relativos à demanda da contratação foram obtidos com base em estimativas.

2.6. É inovação tecnológica.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC

3.1. Trata-se de contratação de empresa para serviços de Tecnologia da Informação para atender às necessidades da VALEC, contemplando as atividades de projeto, sustentação, serviço de documentação de sistemas de informação, na modalidade Fabrica de Software, baseado nas práticas e princípios das metodologia ágeis, mediante ordens de serviços dimensionados pela métrica de Ponto de Função (PF) e serviço de mensuração de software, na modalidade Fabrica de Métricas.

3.2. Os serviços constantes do objeto do presente termo de referência são considerados de natureza comum, uma vez que foram definidos tomando por base especificações, métricas e padrões de qualidade e desempenho usualmente praticados no mercado de TI nacional, conforme prevê o parágrafo único do artigo 3º do Decreto 10.024, de 20 de setembro de 2019:

"II - bens e serviços comuns - bens cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado;"

3.3. Ainda, conforme o parágrafo segundo do artigo 9º do Decreto 7.174 de 12 de maio de 2010:

"§ 2º será considerado comum o bem ou serviço cuja especificação estabelecer padrão objetivo de desempenho e qualidade e for capaz de ser atendido por vários fornecedores, ainda que existem outras soluções disponíveis no mercado".

3.4. Para a execução dos serviços poderão ser adotados métodos de produção novos ou significativamente melhorados que com mudanças no equipamento ou na organização de processos produtivos ou uma combinação dessas mudanças.

3.5. Os quantitativos relativos à demanda da contratação foram obtidos com base em estimativas.

3.6. Bens e serviços que compõem a solução

GRUPO	Item	Descrição	CATSER	Unidade de Mensuração	Estimativa Mensal	Estimativa Anual	Estimativa 24 meses
1	1	Sustentação	25925	Ponto de Função Sustentado	198	2.376	4.752
	2	Desenvolvimento de novos sistemas	25879	Ponto de Função	234	2.808	5.616
	3	Atividades projetizadas	26000	UST	201	2.412	4.824
	4	Medição de Sistemas	26034	Ponto de Função	234	2.808	5.616

4. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

4.1. Contextualização e Justificativa da Contratação

4.1.1. A Valec - Engenharia, Construções e Ferrovias S.A. é uma empresa pública, organizada sob a forma de sociedade anônima de capital fechado, controlada pela União e vinculada ao Ministério da Infraestrutura. Dentre suas atribuições regimentais cabe destacar sobre sua função social e especificidade de suas atividades, conforme extraídas do regimento interno da empresa:

"Art. 6º A função social da Valec é a construção e exploração de infraestrutura ferroviária.

Art. 7º Compete à Valec, objetivando melhoria contínua em seus processos e modelos de negócios e em conformidade com as diretrizes do Ministério da Infraestrutura:

I - administrar os programas de operações da infraestrutura ferroviária nas ferrovias a ela outorgadas;

II - coordenar, executar, controlar, revisar, fiscalizar e administrar obras de infraestrutura ferroviária que lhes forem outorgadas;

III - desenvolver estudos e projetos de obras de infraestrutura ferroviária;

IV - construir, operar e explorar estradas de ferro, sistemas acessórios de armazenagem, transferência e manuseio de produtos e bens a serem transportados e instalações e sistemas de interligação de estradas de ferro com outras modalidades de transportes;

V - promover o desenvolvimento dos sistemas de transporte de carga sobre trilhos, objetivando seu aprimoramento e a absorção de novas tecnologias;"

4.1.2. Considerando a magnitude de suas atribuições e a complexidade na execução desta missão, atualmente a empresa esbarra em um desafio gigantesco. Como coordenar as gerenciadoras, supervisoras e empreiteiras de maneira a assegurar a correta execução contratual e o cumprimento de metas para a sociedade? A resposta para este desafio é o uso massivo de tecnologias que permitam agregar inteligência e

confiabilidade de informações e processos. Entretanto o mercado atual não dispõe de ferramentas prontas para o uso que consigam atender as necessidades da Valec, mesmo utilizando a padronização de diversos procedimentos de engenharia e gestão.

4.1.3. Por isso, se faz necessário que a Valec, como tantas outras empresas, empreenda esforços no desenvolvimento de soluções personalizadas como já vem fazendo a diversos anos e que produziu frutos como o sistema de controle de desapropriações, sistema de ocorrências ambientais, sistema de acompanhamento e controle de investimentos, dentre tantos outros.

4.1.4. Cabe lembrar que, atualmente, esta Gerência de sistemas, dispõe de apenas dois analistas de sistemas, um administrador e dois assistentes administrativos, os quais vêm de todas as maneiras tentando manter, atualizar e inovar na criação de novas soluções que atendam a empresa. Mesmo assim, a necessidade de novos desenvolvimentos de soluções são aquém das capacidades desta GESIS e, frequentemente os usuários tentam encontrar soluções sem apoio da TI, por conta da falta de pessoal, conforme aponta relatório da última supervisão ministerial processo(51402.101174/2020-59), documento SEI (2675945), realizado em julho de 2020.

4.1.5. "Em relação as soluções de tecnologia Aplicada ao negócio, contou-se a existência de uma série de iniciativas de uso da TI, originadas na área de negócio, inclusive contratadas, sem a participação adequada da área de tecnologia."

4.1.6. Considerando a sua alta especificidade e a demanda reprimida por conta da baixa quantidade de servidores o objetivo desta contratação de serviços é dar suporte e continuidade as ferramentas desenvolvidas por esta GESIS, ao mesmo tempo que pretende-se com a contratação modernizar a arquitetura dos sistemas desenvolvidos, através da observância de diversos normativos do governo, como as instruções normativas do Ministério da Economia e a implementação de modelos integrados, propiciando melhor gestão do negócio da VALEC.

4.1.7. Com um propósito de deixar claro os serviços que serão necessários, foi elaborado o quadro informativo abaixo que divide o objeto e quatro principais partes:

Item	Tipo	Descrição
1	Serviços de desenvolvimento de novos softwares,	Precificados através de pontos por função, contratados sob demanda, e mediante abertura de ordens de serviço.
2	Serviços de contratação de soluções de software já existentes na VALEC	Definidos através de pontos por função e abertura de ordens de serviço.
3	Serviços projetizados sob demanda	Compostos de atividades de Implantação de projetos que impliquem em aporte tecnológico ainda não existente, através do planejamento, desenvolvimento, provas de conceito seguidas de implantação de novas tecnologias, metodologias, desenvolvimento de arquiteturas ou soluções e sistemas de negócio da VALEC para novas plataformas, devendo em todos os casos ocorrer transferência de tecnologia e conhecimentos.
4	Serviços de medição de softwares entregues	efetuada pela técnica de análise de pontos por função.

4.1.8. Cabe salientar que para efeitos de contratação, **os itens 1, 2 e 3 serão contratados em um único GRUPO**, e o item **4 será contratado isoladamente**, sendo que os Itens do GRUPO 1 não poderão ser fornecidos por mesma empresa do **Item 4**, ou empresas diferentes participantes de um mesmo grupo, respeitando o princípio básico da segregação de funções.

4.1.9. O item 4, contempla Serviços de Medição, configurando atividades de qualidade e suporte a fiscalização as demandas da fábrica de desenvolvimento e sustentação de software.

4.1.10. Cabe destacar também alguns preceitos legais e direcionamentos do Governo Federal quanto à contratação e prestação de serviços de TIC, a saber:

- (a) *Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2019 - Dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;*
- (b) *Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019 - Regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal.*
- (c) *Decreto Nº 7.174, de 12 de maio de 2010 – regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal, direta ou indireta, pelas fundações instituídas ou mantidas pelo Poder Público e pelas demais organizações sob o controle direto ou indireto da União;*
- (d) *Acórdão nº 2.471/2008 – Plenário – "Terceirização na Administração Pública Federal", subtema "Terceirização em Tecnologia da Informação";*
- (e) *Acórdão nº 1099/2008 – Plenário – Manifestou entendimento de que, havendo dependência entre os serviços que compõem o objeto licitado, o não parcelamento mostra-se adequado, no mínimo do ponto de vista técnico;*
- (f) *Instrução Normativa nº 01/2019, da Secretaria de Governo Digital, do Ministério da Economia;*
- (g) *Acórdão TCU nº 1.793/2015-Plenário, que trata da segurança da informação e indisponibilidade de serviço;*
- (h) *Acórdão TCU 025.994/2014-0 Plenário, que trata da identificação de riscos relevantes em contratação de serviços de tecnologia da informação, sob o modelo de computação em nuvem;*
- (i) *Portaria MP/STI nº 20, de 14 de junho de 2016 e seus anexos, boas práticas, orientações e vedações para contratação de Serviços de Computação em Nuvem.*
- (j) *Lei Nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 – Lei geral de proteção de dados pessoais (LGPD).*

4.2. Justificativa da Forma de Contratação

4.2.1. A padronização de Unidades de Serviços: PONTO DE FUNÇÃO DE DESENVOLVIMENTO – PFD, PONTO DE FUNÇÃO DE MEDIÇÃO - PFM e PONTO DE FUNÇÃO SUSTENTADO – PFS, permite à VALEC mensurar, fiscalizar e gerenciar a qualidade dos serviços prestados.

4.2.2. O preço fixo para as atividades de sustentação considerando o ambiente computacional da VALEC, serviços e aplicações associadas às atividades de desenvolvimento sob demanda, visa uma melhoria contínua de serviços, processos e rotinas de forma a otimizar continuamente o ambiente além de estar aderente as recomendações expressas no Acórdão nº 2.471/2008 – Plenário – TCU.

4.2.3. Os serviços a serem contratados constituem-se em atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares à área de competência legal do órgão licitante, não inerentes às categorias funcionais abrangidas no plano de cargos da VALEC e não geradoras de vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e a CONTRATANTE.

4.2.4. Com o advento da Instrução Normativa nº 04/2014 da SLTI/MP, a Instrução Normativa nº 01, de 1 de abril de 2019 e a Instrução Normativa nº 05, de 26 de maio de 2017, a contratação de empresas especializadas para a prestação de serviços de desenvolvimento e sustentação de aplicações, baseado em efetiva produtividade combinada com a disponibilidade dos recursos técnicos necessários para atender as demandas de sustentação, guarda total aderência a este e demais normativos pertinentes, sendo o objeto contratado pago em conformidade com a execução dos serviços estabelecidos.

4.2.5. O pagamento por serviço realizado, tomando por base o tamanho funcional do software desenvolvido associado ao pagamento de sustentação de aplicações pagando-se preço fixo, busca por parte da CONTRATANTE uma melhoria contínua do serviço a ser prestado, o que poderia não acontecer por parte da CONTRATADA caso essa fosse remunerada apenas por PF (Ponto de Função), uma vez que quanto maior a quantidade de PF, maior a remuneração.

4.2.6. O modelo além de atender as recomendações legais, estabelece padrões e medidas de fácil mensuração com vistas ao ganho de escala produtiva. Adicionalmente há a facilidade de mensurar custos, o que dá abertura para a competitividade do mercado, vinculados às práticas de padronização de serviços e definição de resultados.

4.2.7. Por meio dessa contratação, busca-se promover um modelo contínuo de melhoria sustentada. Esse processo de contratação de atividades operacionais, técnicas e/ou especializadas vêm se tornando cada vez mais intenso nas organizações, sejam elas de natureza pública ou privada.

4.2.8. A VALEC alinhada às tendências de mercado e direcionamentos do Governo Federal busca com a contratação estabelecer um processo que permita um amadurecimento contínuo na implantação de soluções.

4.2.9. O advento de métodos ágeis possibilita o desenvolvimento de soluções de forma continuada com entregas em intervalos curtos com alto valor agregado, trazendo eficiência e economicidade para a APF. A VALEC busca usufruir dos benefícios do desenvolvimento ágil, conforme diretrizes do Governo Federal.

4.2.10. No caso específico do segmento de tecnologia da informação, o processo de terceirização tem se acelerado nos últimos anos, em decorrência das normas legais, de orientações do Ministério do Planejamento e órgãos de controle. Quando planejado com critérios claros de gestão e execução, há comprovação de sucesso na APF, uma vez que permite as organizações processos ágeis de inovação com custos acessíveis, desonerando as instituições dos altos custos de pessoal, especialmente quanto aos esforços diretos e indiretos para aperfeiçoamento de quadro de profissionais especializados nestas atividades.

4.2.11. A contratação permitirá ainda que o quadro técnico interno dedique-se às principais tarefas definidas pelo DL 200/67, em seu Art. 10, par. 7º, quando determina que: *“A execução das atividades da Administração Pública Federal deverá ser amplamente descentralizada, de forma a permitir ao servidor [...] melhor desincumbir-se das tarefas de planejamento, coordenação, supervisão e controle e com o objetivo de impedir o crescimento desmesurado da máquina administrativa, a Administração procurará desobrigar-se da realização material de tarefas executivas, recorrendo, sempre que possível, à execução indireta, mediante contrato, desde que exista, na área, iniciativa privada suficientemente desenvolvida e capacitada a desempenhar os encargos de execução”*.

4.2.12. A presente contratação também contribuirá para melhorar a governança de TI, bem como a implementação dos controles que deverão ser empreendidos para dotar a VALEC de práticas de governança de TI baseadas em padrões nacionais e internacionais, tais como: ITIL, COBIT, PMBOK, SCRUM Guide e Normas ISO em suas versões atuais e atualizações.

4.2.13. A biblioteca Information Technology Infrastructure Library – ITIL é uma referência para processos de trabalho ligados a suporte de serviços, que compõe um dos quatro domínios do modelo COBIT (Control Objectives for Information and Related Technologies) e atualmente é bastante integrada com esse modelo. O Project Management Body of Knowledge – PMBOK é um guia de melhores práticas orientadas à gestão de projetos, compilado pelo Project Management Institute – PMI. Em termos de Segurança da Informação, o conjunto de normas da International Standard Organisation – ISO voltadas à segurança da informação é derivada da norma britânica BS7799 e foi substituída pela família de normas 27000.

5. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO

5.1. A divisão do objeto em Itens do GRUPO 1 e o Item 4 agrega benefício aumentando a competitividade e segregando itens que carecem de divisão, uma vez que permite fiscalização e divisão de funções por CONTRATADAS distintas. Assim, a contratação ensejada não afasta o princípio da economicidade nem da competitividade, ao contrário, além de possibilitar a facilidade de repasse de conhecimentos da CONTRATADA para a CONTRATANTE, por meios metodológicos únicos, mitiga atrasos e retrabalhos.

5.2. Alinhamento aos Instrumentos de Planejamento Institucionais

Esta necessidade está prevista no PDTI 2019-2021 no capítulo 10, item 10.2 – necessidades identificadas, e está descrito na atividade de número 10, requisitado pela área SUPTI, que por sua vez, impacta os seguintes objetivos estratégicos da Valec:

ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS	
ID	Objetivos Estratégicos
OE TIC 01	Aprimorar continuamente a experiência do serviços prestado aos clientes.
OE TIC 02	Expandir a prestação de serviços digitais.
OE TIC 03	Fomentar a disponibilização e uso de dados abertos.
OE TIC 04	Aprimorar os níveis de maturidade em Gestão e Governança de TIC com a adequação às melhores práticas do mercado.
OE TIC 05	Integrar dados, processos, sistemas, serviços e infraestrutura.
OE TIC 06	Fomentar a cooperação e o entendimento mútuo entre a TIC e as áreas de negócios objetivando a agregação de valor.
OE TIC 07	Prover Segurança da Informação, garantindo a disponibilidade, confiabilidade e integridade das informações prestadas ao usuário.

5.3. Resultados e Benefícios a Serem Alcançados

5.3.1. A contratação prevista objetiva contratar empresas especializadas baseadas em métricas que possibilitem:

5.3.1.1. Aumentar a integridade e continuidade dos serviços de desenvolvimento e sustentação de sistemas;

5.3.1.2. Garantir o pleno funcionamento de serviços e aplicações desenvolvidas e sustentadas por tecnologias da informação no ambiente computacional da VALEC, mantendo sua funcionalidade para aplicações presentes e futuras;

5.3.1.3. Garantir o investimento nas aplicações, serviços e softwares da VALEC com prestação de serviços de TI especializados na VALEC;

5.3.1.4. Garantir a manutenção preventiva e corretiva adequada das aplicações desenvolvidas e mantidas pela SUPTI;

5.3.1.5. Aumentar a eficiência dos processos de solicitação de serviços de desenvolvimento e manutenção evolutiva e corretiva de aplicações de tecnologia da informação da VALEC;

5.3.1.6. Prover processos e metodologia adequada que possibilite atender por meio de desenvolvimento ou aquisição de soluções os processos organizacionais da VALEC;

5.3.1.7. Otimizar a mão de obra do quadro funcional da VALEC;

5.3.1.8. Elevar o padrão de qualidade dos serviços prestados para a sociedade de competência da VALEC.

6. ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 6.1. Todos os serviços devem ser prestados por demanda da CONTRATANTE ao longo da vigência do contrato, de maneira que aos profissionais da CONTRATADA poderá exigir-se atividades presenciais, nas dependências da VALEC, a fim de se garantir a efetividade da comunicação das Equipes Ágeis.
- 6.2. Os serviços deverão ser planejados observando o correto encadeamento das entregas e implantações, de modo a evitar atrasos e descumprimentos de níveis mínimos de serviço exigido.
- 6.3. Todos os componentes de telecomunicações utilizados na prestação dos serviços deverão estar em conformidade com regulamentos editados pela VALEC ou com as normas por ela adotadas.
- 6.4. As entregas decorrentes da prestação dos serviços devem ser aderentes à Família de Normas ABNT NBR ISO/IEC 27000 - Segurança da Informação.
- 6.5. A CONTRATADA não deverá possuir em seu quadro de pessoal empregado menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.
- 6.6. A critério da VALEC, durante a execução contratual, poderão ser atualizados os processos de manutenção e documentação vigentes, bem como outras metodologias, práticas, artefatos e tecnologias (frameworks, ambiente operacional e de desenvolvimento e arquitetura). A CONTRATADA terá o prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados da comunicação formal da VALEC, para se adequar a essas mudanças.
- 6.7. No prazo de até 10 dias úteis após a assinatura do Contrato a CONTRATADA deverá indicar, mediante declaração com os dados do profissional, um PREPOSTO, aceito pela fiscalização do Contrato, não podendo ser parte da equipe técnica que irá prestar o serviço, para representá-la administrativamente durante o período de vigência do Contrato, sempre que necessário. O PREPOSTO será o representante da CONTRATADA, responsável pelo acompanhamento de toda a execução do contrato e realizar a interlocução junto à CONTRATANTE, incumbindo-se de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual. As responsabilidades do PREPOSTO são:
- 6.7.1. Acompanhamento da execução contratual;
- 6.7.2. Realizar interlocução com a CONTRATANTE;
- 6.7.3. Assinar e Gerenciar as Ordens de Serviços;
- 6.7.4. Supervisionar e Gerenciar a execução operacional;
- 6.7.5. Intermediar as solicitações entre a CONTRATANTE e os funcionários da CONTRATADA, de modo a não caracterizar subordinação direta dos funcionários da CONTRATADA a CONTRATANTE;
- 6.7.6. Quando na realização de serviços nas dependências da CONTRATANTE, manter os profissionais devidamente identificados;
- 6.7.7. Deverá possuir habilidade para coordenar e supervisionar a execução dos serviços e experiência em gestão de serviços terceirizados
- 6.8. É vedada a subcontratação total ou parcial do contrato;
- 6.9. É vedada a cessão ou sub-rogação do contrato.
- 6.10. **Condições de Participação**
- 6.10.1. Somente poderão participar da presente concorrência as empresas e instituições que tenham ramo de atividade compatível com o objeto desta licitação e cumpram as exigências estabelecidas no edital.
- 6.10.2. A participação no presente certame implica na aceitação plena e irrevogável de todos os termos, cláusulas e condições constantes do edital e de seus anexos, bem como na observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor e na responsabilidade pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase do processo.
- 6.10.3. É vedada a participação de consórcios, posto que, não se encontra presentes questões de alta complexidade e de relevante vulto que obstaculize a participação isolada das pretensas licitantes, permitindo-as, com facilidade, atender os requisitos de habilitação concernentes as qualificações técnica e econômico-financeira exigidos, sendo que este tipo de serviço pode-se encontrar em multiplicidade no mercado.
- 6.10.4. É autorizada a participação de micro e pequenas empresas, desde que comprovem os critérios de habilitação econômico e financeira exigidos no Edital Padrão.
- 6.10.5. Não poderão participar da licitação:
- 6.10.5.1. pessoa jurídica cujos dirigentes ou responsáveis técnicos sejam ou tenham sido ocupantes de cargo de direção, assessoramento superior, assistência intermediária, cargo efetivo ou emprego no Ministério dos Transportes ou órgão e empresas a ele vinculados, nos últimos 180 (cento e oitenta) dias corridos anteriores à data da publicação do aviso da licitação;
- 6.10.5.2. pessoa jurídica que tenha sido declarada inidônea por ato do Poder Público ou que esteja impedida de licitar, contratar com a Administração Pública ou qualquer de seus órgãos descentralizados.
- 6.10.5.3. Pessoa jurídica com falência decretada, concordatária ou em recuperação judicial ou extrajudicial.
- 6.10.6. É admissível a fusão, cisão ou incorporação de quaisquer das CONTRATADAS (GRUPO 1 e ITEM 4) com/em outra pessoa jurídica, desde que seja observado por todas as pessoas jurídicas todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação; sejam mantidas as demais cláusulas e condições de contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja anuência expressa da VALEC à continuidade do contrato; sejam observados e atendidos os termos da LEI Nº 13.303, de 30 de junho de 2016 e conforme disposto nos termos da Lei Nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976.
- 6.11. **Da vistoria Técnica**
- 6.11.1. É facultada à LICITANTE realizar vistoria do local de execução do serviço. A LICITANTE assume a responsabilidade pela ocorrência de eventuais prejuízos em virtude de sua opção de não realizar a vistoria.
- 6.11.2. Entende-se que a vistoria é requisito que se faz necessário para que os LICITANTES tenham condições de absorver a maior quantidade de informações necessárias para a elaboração de suas propostas, com o objetivo de garantir maior segurança para a Administração Pública.
- 6.11.3. Os LICITANTES não podem argumentar falta de informações relevantes além de condições que não possam ser previstas sem a realização de vistoria, e que acarretaria prejuízo para a Administração, por eventuais alegações posteriores de desconhecimento das condições para a execução do serviço.
- 6.11.4. A vistoria é um fator presente em diversos Editais da Administração Pública, onde, as condições do ambiente operacional do órgão podem influenciar na prestação dos serviços. A Comissão de Licitação do TJ/AP, em decisão de impugnação a edital, no Processo Administrativo nº.

12.307/2005 exemplifica a necessidade da prática da vistoria: "O objetivo da vistoria é ter a Administração a certeza de que todos os licitantes conhecem os locais da execução dos serviços e, via de consequência, suas propostas de preços refletirem com exatidão os serviços a serem executados, evitando-se futuros pleitos de aditivos ao contrato".

6.11.5. Os LICITANTES deverão encaminhar representantes capacitados para realizar visita à sede da VALEC em Brasília-DF, com o objetivo de avaliar as condições e absorver a maior quantidade de informações necessárias para a elaboração de suas propostas, para o fornecimento dos serviços a serem realizados. Nesta ocasião, a empresa assinará compromisso de sigilo sobre todas as informações relativas à VALEC.

6.11.6. O período estabelecido para a vistoria técnica terá início na data da publicação do edital até o terceiro dia útil anterior à data de abertura da licitação, devendo ser realizado em dias úteis dentro do horário comercial.

6.11.7. Após a realização da vistoria, será lavrado, pelo representante da equipe técnica da SUPTI, designado para tanto, o respectivo TERMO DE VISTORIA, conforme modelo do ANEXO II, o qual deverá ser preenchido e assinado pelo interessado em participar da licitação, anexando-o, oportunamente, à sua proposta. Lavrado este o LICITANTE atestará que tem pleno conhecimento da natureza e do escopo do fornecimento dos serviços, não se admitindo, posteriormente, qualquer alegação de desconhecimento dos mesmos.

6.11.8. As vistorias devem ser agendadas junto à Gerência de Sistemas (SUPTI/GESIS) por meio do telefone (61) 2029-6170.

6.11.9. Serão aceitas as solicitações de agendamento de vistoria encaminhadas até sete dias úteis antes da data prevista para a realização do pregão. As visitas serão individualizadas, com duração máxima de 01 (uma) hora, e acontecerão até o 4º dia anterior à sessão do pregão. As visitas poderão ocorrer no turno da manhã, entre 9h e 12h, ou no turno da tarde, entre 14h e 17h.

6.11.10. Em nenhuma hipótese, o desconhecimento sobre os detalhes do ambiente tecnológico bem como sobre os processos de trabalho da VALEC servirá como justificativa para a inexecução ou execução irregular do serviço a ser contratado.

6.11.11. A VALEC se reserva no direito de prestar as informações que somente considerar necessárias para o entendimento do objeto a ser contratado.

6.12. Requisitos de Negócio

6.12.1. Os serviços a serem realizados compreendem desenvolvimento, manutenção, mensuração de tamanho de soluções de software e validação de mensurações realizadas por terceiro, e sustentação de soluções de software. Contempla ainda a elaboração, estruturação e manutenção de metodologia de desenvolvimento de Software – MDS e atividades projetizadas sob demanda buscando a melhoria contínua de forma a garantir a disponibilização dos recursos de forma estável, escalável, com confiabilidade e segurança.

6.12.2. Será de responsabilidade da CONTRATADA a plena prestação dos serviços atendendo aos padrões mínimos de serviços exigidos e implantação de boas práticas

6.12.3. As execuções de atividades presenciais deverão ser realizadas nas dependências da CONTRATANTE ou, excepcionalmente, nas dependências da CONTRATADA nos casos em que a SUPTI entender como conveniente.

6.12.4. Levando-se em consideração a estimativa de volume de demanda por serviços feita pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá manter uma equipe técnica mínima alocada necessária para a execução das atividades. Tal fato se justifica pela necessidade do serviço a ser prestado, bem como a manutenção do conhecimento explícito pela equipe que prestará o serviço, produto este que deverá estar sempre atualizado.

6.12.5. A equipe deverá estar distribuída conforme complexidades especificadas pelas atividades e em acordo com as especialidades profissionais que as tarefas requeiram, conforme perfis descritos no TR;

6.12.6. A CONTRATADA deverá garantir e manter seu quadro de funcionários que irão prestar os serviços sempre atualizados em novas tecnologias implantadas no ambiente da VALEC sem custos de capacitação para a CONTRATANTE.

6.12.7. As atualizações de ambiente e disponibilização de aplicações em produção ocorrerão, preferencialmente, fora do horário normal de expediente da CONTRATANTE;

6.12.8. A CONTRATADA terá que manter continuamente atualizada a base de conhecimento com códigos fontes, artefatos e demais documentos essenciais dos sistemas implantados e sustentados, a qual conterá roteiros e planos de implantação e "scripts" que permitam independência do corpo funcional da CONTRATANTE.

6.12.9. É de total responsabilidade da CONTRATADA manter a coesão entre as equipes nos diversos níveis, garantindo melhoria contínua dos serviços prestados por meio de mapeamento, documentação e automação de serviços e processos.

6.12.10. O fluxo de atendimento e abertura de Ordem de Serviços – OS – serão detalhados e classificados quanto a criticidade e quanto a prioridade de atendimento em Reunião Gerencial entre CONTRATANTE e CONTRATADA, tomando por base o Catálogo de Serviços descrito no Item 6.14.5.

6.12.11. A CONTRATANTE tem iniciativas para adotar o desenvolvimento ágil como DevOps no desenvolvimento de aplicações. A CONTRATADA deverá ser capaz de sustentar e apoiar o ambiente computacional para sustentar tais práticas.

6.12.12. Os serviços objeto da contratação terão garantia de 12 (doze) meses a contar do aceite e disponibilização em produção. Manutenções que deverão ser realizadas em razão de garantia não incidirão em desembolsos por parte da CONTRATANTE.

6.12.13. O objeto da contratação foi dividido em ITENS, a saber:

GRUPO	Nº do Item de Serviços	Nome do Item de Serviços	Descrição Resumida	Unidade de Aferição	Local de realização do serviço
1	1	Serviços de desenvolvimento de software.	Prestação de serviços de desenvolvimento de software	Ponto de Função de Desenvolvimento - PFD.	Remoto e/ou Presencial
	2	Serviços de sustentação de soluções de software.	Prestação de serviços de sustentação de soluções de software	Ponto de Função Sustentado - PFS	Presencial
	3	Atividades Projetizadas	Implantação de projetos que impliquem em aporte tecnológico ainda não existente, através do planejamento, desenvolvimento, provas de conceito seguidas de implantação de novas tecnologias, metodologias, desenvolvimento de arquiteturas ou soluções e sistemas de negócio da VALEC para novas plataformas,	Por UST por demanda	Levantamento Presencial, execução presencial

GRUPO	Nº do Item de Serviços	Nome do Item de Serviços	Descrição Resumida	Unidade de Aferição	Local de realização do serviço
			devendo em todos os casos ocorrer transferência de tecnologia e conhecimentos. Cada atividade deverá ser formalizada por Ordem de Serviço OS que será mensurada em catálogo de Serviço conforme complexidade.		
	4	Serviços de mensuração de tamanho de soluções de software.	Prestação de serviços de mensuração de tamanho de soluções de software e validação de mensurações realizadas por terceiros.	Ponto de Função de medição - PFM	Remoto e/ou Presencial

Tabela 1 – GRUPO 1 e ITEM 4

6.12.14. FLUXO BÁSICO – PROCESSO DE ABERTURA DE ORDEM DE SERVIÇO SUPTI

6.12.14.1. O processo de abertura de chamados para novo desenvolvimento ou manutenção evolutiva na SUPTI passará por três critérios para que porventura chegue ao ponto de desenvolvimento ou evolução conforme a figura 1 abaixo. O primeiro obstáculo envolve avaliar a solicitação à luz do Mapa de Valor Negocial(MVN); o segundo é a análise da capacidade instalada e por fim a avaliação se há solução disponível no mercado.

6.12.14.2. O processo de abertura de ordem de serviço SUPTI foi desenvolvido tendo como princípios básicos a simplicidade, tempestividade e flexibilidade. Neste sentido, optou-se por uma abordagem que privilegia o atendimento àquelas demandas que corroborem com a entrega de valor de negócio das áreas solicitantes.

6.12.14.3. Portanto, foram criados dois “gateways” principais que tem como consequência desenvolver novos sistemas ou evoluir os existentes como último recurso da organização. A figura abaixo exemplifica a lógica descrita.

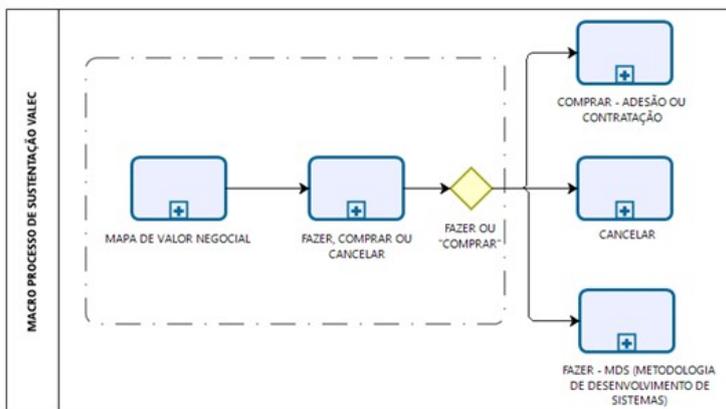


Figura 1- Macroprocesso de sustentação VALEC

6.12.14.4. Toda solicitação de novo desenvolvimento ou de sustentação evolutiva têm como possíveis consequências o desenvolvimento, neste caso utilizando a MDS, cancelamento ou a adesão, aquisição ou contratação de soluções já existentes, sendo elas tanto públicas quanto privadas.

6.12.14.5. Em vista disto, o primeiro gateway a que uma solicitação de novo desenvolvimento ou sustentação evolutiva está sujeita é o MVN (Mapa de Valor Negocial) que tem sua origem teórica em princípios de Lean. O MVN ou FIPA (Fluxo da Informação Produto Atividade) transmite a qualquer interessado a visão de valor de uma determinada área sujeita à avaliação, ou seja, com o uso do MVN tanto a SUPTI quanto as áreas de negócio poderão avaliar de modo cooperado se a automação de um processo de negócio ou novo sistema de fato agregará valor, ou seja, como todos os serviços prestados pela área se relacionam e se será via sistema ou novos processos de negócio que o valor de negócio será atingido.

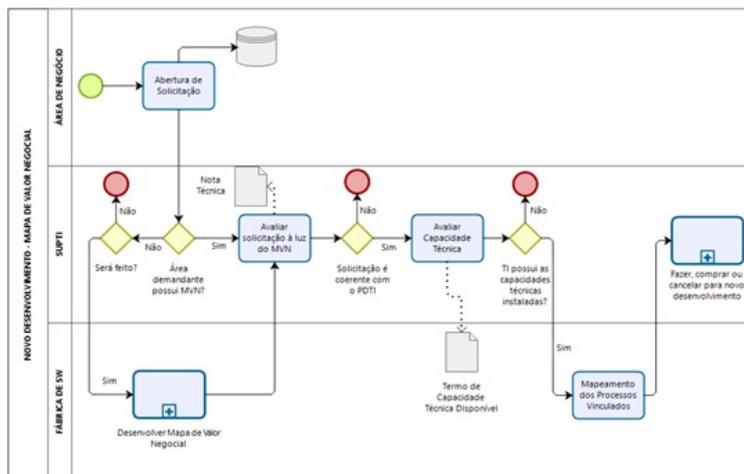
6.12.14.6. Portanto, com esta abordagem, a SUPTI não poderá dar continuidade a uma solicitação de novo desenvolvimento ou sustentação evolutiva sem que a área solicitante possua o MVN mapeado.

6.12.14.7. O segundo gateway previsto é o “Fazer, Comprar ou Cancelar” que sugere avaliação prévia da existência de sistemas nas esferas de governo que possam ser alvo de adesão por parte da VALEC e com isto evitando os gastos inerentes ao desenvolvimento de novos sistemas e sustentação evolutiva.

6.12.14.8. Deste modo, em se tratando de novos desenvolvimentos e evoluções, poder-se-ia cancelar uma solicitação, caso identifique-se que a VALEC não possui as capacidades técnicas disponíveis, ou seja, o que foi pedido pode ferir a segurança da informação ou não ser compatível com a arquitetura vigente. Poderia também haver a adesão ou adoção de algum sistema já existente e que atenda as necessidades do negócio ou em último caso poderia ser alvo de desenvolvimento.

6.12.14.9. A relevância do primeiro gateway é, em essência, garantir que as solicitações das áreas de negócio estejam aderentes ao planejamento estratégico organizacional, garantindo o uso adequado dos recursos da SUPTI e permitam à esta compreender e avaliar se um sistema de fato contribuirá para entregar o valor de negócio desejado ou se outras soluções além das de TI poderiam resolver a necessidade da área solicitante.

6.12.14.10. A figura abaixo apresenta os processos detalhados deste primeiro gateway MVN.



Nome do Processo:	ND01 - Abertura de Solicitação
Descrição do Processo:	<p>Neste processo a área de negócio acessa o sistema de abertura de chamados e descreve seu problema / oportunidade que acredita envolver a necessidade de desenvolvimento de novo sistema. O solicitante deverá focar sua descrição no seu entendimento de como a situação atual está comprometendo a geração de valor de sua área de negócio e que consequências deseja obter com o desenvolvimento de uma solução sistêmica.</p> <p>A título de exemplo, o solicitante poderia indicar que espera obter como resultado a redução no tempo em que leva para entregar um serviço ou reduzir a necessidade da quantidade de pessoas envolvidas no desenvolvimento deste serviço.</p> <p>Após o preenchimento da solicitação no sistema, a SUPTI verificará se já possui em sua biblioteca de documentos o MVN (Mapa de Valor Negocial) da área solicitante. Caso possua, poderá passar para o próximo processo. Naquelas situações em que a área demandante não possua um MVN na biblioteca da SUPTI, haverá dois caminhos possíveis quais sejam (1) cancelar a solicitação caso a área de negócio não queira fazer o MVN com o apoio da SUPTI ou (2) desenvolver o MVN com o apoio da SUPTI.</p>
Responsável Pelo Processo:	Área de Negócio
Partes Envolvidas:	SUPTI
Artefatos:	A solicitação fica registrada no sistema de abertura de chamados de domínio da SUPTI.

Nome do Processo:	ND02 - Avaliar Solicitação à Luz do MVN
Descrição do Processo:	<p>Este processo tem como objetivo principal apresentar um parecer por parte da SUPTI de que avaliou a solicitação em contraste com o MVN e compreendeu todos os serviços prestados pela área demandante, como estes serviços se relacionam uns com os outros e quem são as partes envolvidas como fornecedores, geradores e consumidores dos serviços.</p> <p>A consequência da compreensão do “negócio” da área demandante é a SUPTI ter as condições para avaliar se a demanda está em compasso com o previsto em seu PDTI e em última instância se o esforço solicitado agregará valor ao negócio.</p> <p>Como consequência, a SUPTI emitirá um parecer à área de negócio confirmando que à luz do MVN a solicitação de desenvolvimento é pertinente ou não para agregar valor ao negócio.</p>
Responsável Pelo Processo:	SUPTI
Partes Envolvidas:	Área de Negócio
Artefatos:	Nota Técnica

Nome do Processo:	ND03 - Desenvolver Mapa de Valor Negocial
-------------------	---

Descrição do Processo:	<p>Se porventura a área de negócio demandante não possua um MVN na biblioteca da SUPTI, este poderá ser desenvolvido de modo que a possibilidade de desenvolvimento do novo sistema possa ter prosseguimento. Em vista disto, o núcleo de processos da fábrica de software, via OS de serviço, realiza o mapeamento do MVN da área demandante para utilização e posterior arquivamento na biblioteca SUPTI.</p> <p>O MVN contribui para uma melhor compreensão dos serviços prestados por uma área ou departamento, além de elucidar como cada um destes serviços interagem entre si e que partes interessadas participam como fornecedores, geradores e consumidores. Além disto, este instrumento permite que a TI consiga perceber sistemas legados envolvidos na prestação dos serviços, que webservice são necessários e que módulos e componentes devem existir neste novo sistema.</p> <p>Ressalta-se que é crucial a disponibilidade da área de negócio para construção do MVN. Tanto a SUPTI quanto a área de negócio poderão arquivar em suas bibliotecas este mapa de negócio.</p>
	SUPTI
Partes Envolvidas:	Área de Negócio
Artefatos:	Nota Técnica

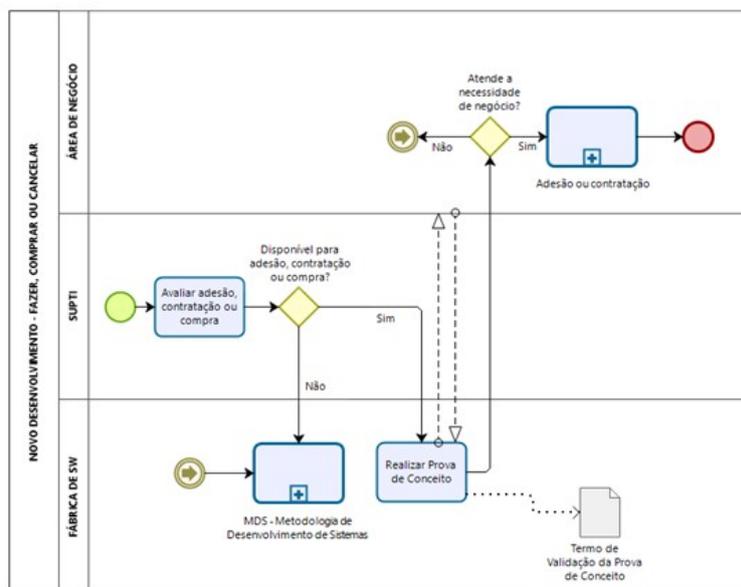
Nome do Processo:	ND04 - Avaliar Capacidade Técnica
Descrição do Processo:	<p>Este processo retrata a importância da SUADM/GETIC avaliar se as capacidades técnicas ou pré-condições para a solução desejada estão instaladas. Isto significa avaliar se a solicitação coaduna com:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regras de Segurança da Informação vigentes; • Modelo Arquitetural vigente; • Tecnologias aceitas no ambiente de TI; • Conhecimentos técnicos disponíveis. • Necessidades de infraestrutura • Aderência às regras e políticas de governança; • Aderência às resoluções e regras da organização; • Aderência às prioridades PDTIC; • Aderência aos princípios jurídicos da organização; • Outros princípios, decretos, regras vigentes na TI e na Organização. <p>Em suma, observar-se-á se há condições para atendimento à esta solicitação ou se a mesma deverá ser cancelada até que as devidas condições estejam instaladas na organização.</p> <p>Como saída deste processo há o artefato “Termo de Capacidade Técnica Disponível” que possui dois resultados possíveis quais sejam: (1) Cancelamento da demanda por falta de capacidades instaladas e com as devidas justificativas e (2) Indicação de que a SUPTI possui as condições necessárias para atender a demanda e que a mesma está sendo aberta formalmente na TI.</p>
Responsável Pelo Processo:	SUPTI
Partes Envolvidas:	SUPTI, Infraestrutura de TI e Governança de TI
Artefatos:	Termo de Capacidade Técnica Disponível

Nome do Processo:	ND05 - Mapeamento dos Processos Vinculados
Descrição do Processo:	<p>Se a solicitação chegar a este ponto, significa que todos os critérios de cancelamento da demanda foram vencidos e o que foi pedido é pertinente. Em vista disto, um dos benefícios do MVN e a consequente compreensão dos serviços prestados pela área demandante é a capacidade de perceber que processos de negócio devem ser melhor mapeados, ou seja, ao invés de mapear todos os processos da área de negócio, após compreensão do MVN, poder-se-ia mapear apenas aqueles que de fato estão envolvidos com a solicitação evitando com isso maiores gastos de tempo. Portanto, mapear os processos vinculados significa foco naquilo que é essencial.</p>
Responsável Pelo Processo:	Fábrica de Software
Partes Envolvidas:	SUPTI, Área de Negócio
Artefatos:	Fluxos de Negócio Vinculados à solicitação

6.12.14.11. Processo de Fazer, Comprar ou Cancelar para novo Desenvolvimento

6.12.14.12. O segundo gateway é crucial para garantir que, caso a demanda culmine em desenvolvimento de sistema, a necessidade de negócio esteja entendida corretamente. A essência deste gateway é fazer um julgamento se a solução para a requisição da demanda da área de negócio será atendida de modo mais adequado com o uso de sistemas ou se existem alternativas. Em vista disto, a análise do benefício do desenvolvimento frente ao custo é crucial para esta avaliação.

6.12.14.13. A figura abaixo apresenta o processo de avaliação de fazer, comprar ou cancelar para novo desenvolvimento e manutenção evolutiva.



Nome do Processo:	MB01 - Avaliar Adesão ou Compra
Descrição do Processo:	<p>Em vista de que a solicitação não foi cancelada, pois existem as capacidades técnicas instaladas na organização além da coerência de negócio, a SUPTI deverá realizar pesquisa para identificar se há sistemas similares já desenvolvidos e que atendam à necessidade do solicitante. Portanto, deve-se-á:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avaliar a existência de sistema que atenda a demanda no portal de software público brasileiro (https://softwarepublico.gov.br/); • Avaliar a existência de software livre que atenda a necessidade; • Caso os itens anteriores não satisfaçam a necessidade, avaliar projetos similares em outros órgãos públicos da Administração Pública Federal; • Caso os itens anteriores não atendam à necessidade, consultar a Secretaria de Tecnologia da Informação sobre contratações conjuntas ou planejamento conjunto para desenvolvimento da solução; • Em último caso, avaliar a contratação de software proprietário <p>Esta abordagem se fundamenta na visão de que desenvolver soluções de sistemas internamente devem ocorrer em último caso, ou seja, devem ser a exceção, conforme portaria MP/STI nº 20.</p>
Responsável Pelo Processo:	SUPTI
Partes Envolvidas:	Não há envolvidos específicos, pois diversos atores serão procurados em busca de sistemas pré-existentes e que atendam a necessidade.
Artefatos:	Não há artefato

Nome do Processo:	MB02 - Realizar Prova de Conceito
Descrição do Processo:	<p>Caso o processo anterior MB01 tenha indicado que há softwares similares que possam atender às necessidades do solicitante, será aberta OS a fábrica de software para apoiar a prova de conceito em parceria com a infraestrutura de TI.</p> <p>A prova de conceito visa avaliar a aderência da solução às diversas variáveis arquiteturas, procedurais, tecnológicas, de infraestrutura, de segurança entre outros.</p> <p>Em paralelo à avaliação das questões acima descritas, a área de negócio deve se engajar em avaliar se a solução atende seu problema de negócio a contento. Caso identifique-se que a solução não atende, o sistema poderá ser desenvolvido conforme MDS vigente.</p>
Responsável Pelo Processo:	SUPTI
Partes Envolvidas:	Área de Negócio, Infraestrutura, Fábrica de Software e Governança de TI
Artefatos:	Termo de Validação da Prova de Conceito

Nome do Processo:	MB03 - Adesão ou Contratação
Descrição do Processo:	<p>Em havendo sucesso na prova de conceito, ou seja, o software testado foi aprovado pela área de negócio e pela SUPTI, considerando o viés técnico, poder-se-á abrir o processo de adesão ou contratação da solução.</p> <p>Este é um processo interno da organização e seguirá os princípios preconizados e vigentes no momento da contratação. É crucial que no processo de adesão esteja claro quem será o responsável por prover sustentação para a solução, se a fábrica de software da VALEC ou outros.</p>
Responsável Pelo Processo:	Área de Negócio
Partes Envolvidas:	SUPTI
Artefatos:	Termo de Validação da Prova de Conceito

6.13. SERVIÇOS COMPREENDIDOS NO OBJETO A SER EXECUTADO

6.13.1. Desenvolvimento e Manutenção de Soluções de Software englobando:

6.13.1.1. Novo Desenvolvimento – Compreende as atividades de desenvolvimento de soluções de software, que englobam a modelagem de

negócio, a análise e o levantamento de requisitos, a construção/atualização de artefatos de documentação e do código fonte da aplicação, a execução de testes e as demais atividades descritas na MDS da VALEC, baseadas em princípios ágeis de desenvolvimento de software.

6.13.1.2. **Manutenção Corretiva** – Correção de defeitos identificados nas soluções de software em produção, abrangendo comportamentos inadequados que causem problemas de uso ou funcionamento e quaisquer desvios em relação a requisitos aprovados pelo gestor da aplicação.

6.13.1.3. **Manutenção Evolutiva** – Mudanças em requisitos funcionais da solução de software já concluída que implicam inclusão, alteração e/ou exclusão de funcionalidades.

6.13.1.4. **Manutenção Adaptativa** – Adequação na solução de software em decorrência de mudanças que não impliquem inserção, alteração ou exclusão de requisitos funcionais.

6.13.1.5. **Sustentação de soluções de software** – Serviços relacionados a operação e manutenção continuada de soluções de software implantadas nos ambientes de produção da VALEC, devendo garantir a correção de defeitos, manutenção da sua disponibilidade, estabilidade e desempenho.

6.13.1.6. **Atividades Projetizadas** – Compreende atividades de apoio na elaboração, evolução de artefatos e processos para garantir a evolução contínua do processo de prospecção e entrega de soluções de software da VALEC, tais como:

6.13.1.6.1. Apoiar a definição da arquitetura da solução de software: padrões, frameworks, arquitetura de referência;

6.13.1.6.2. Identificação de riscos de qualidade e de projeto;

6.13.1.6.3. Avaliação da aderência da solução de software aos padrões definidos na VALEC conforme arquitetura de referência, arquitetura de dados e arquitetura de integração;

6.13.1.6.4. Apoiar na definição de diretrizes, tipos e estratégia de testes independentes;

6.13.1.6.5. Apoiar na definição de artefatos;

6.13.1.6.6. Apoiar a equipe da VALEC em melhoria contínua;

6.13.1.6.7. Apoiar no desenho do processo;

6.13.1.6.8. Apoiar na realização da avaliação do processo.

6.13.1.7. **Contagem de Tamanho Funcional** – Compreende realizar contagens indicativas, estimativas e detalhadas de tamanho funcional em Pontos de Função de soluções de software. A CONTRATADA também irá validar contagens de tamanho funcional em Pontos de Função de soluções de software realizadas por terceiro e irá apoiar a CONTRATANTE no registro, atualização, classificação e geração de relatórios sobre as informações de mensuração de soluções de software nas contagens e validações de contagens realizadas.

6.14. DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

6.14.1. Não estão excluídas atividades ou qualquer serviço não detalhado nos itens seguintes que sejam imprescindíveis para assegurar a plena execução do projeto a ser implantado no ambiente tecnológico da VALEC. A CONTRATADA não poderá alegar a ausência destes para a não prestação de algum serviço não listado.

6.14.2. Características Específicas - Serviço de Desenvolvimento de Software para atendimento ao ITEM 1 - GRUPO 1

6.14.2.1. O dimensionamento da OS de Execução será feito por meio da técnica de Análise de Pontos de Função, conforme MDS da VALEC.

6.14.2.2. Sempre que receber uma OS, a CONTRATADA procederá a estimativa de esforço e prazo para entrega da respectiva demanda, de acordo com o Contrato e as cláusulas deste instrumento.

6.14.2.3. A estimativa da execução do serviço pela CONTRATADA do GRUPO 1 deverá ser realizada no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis e a validação da estimativa pela CONTRATANTE será também realizada no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis. O Início da execução da demanda será contado a partir da validação da estimativa da proposta pela CONTRATANTE.

6.14.2.4. Caso a CONTRATADA entenda que os prazos são insuficientes, mediante requisição fundamentada à CONTRATANTE, os prazos do tópico anterior poderão ser reavaliados junto à CONTRATANTE.

6.14.2.5. Para OS estimadas em até 15 Pontos de Função – PF serão consideradas como serviço de sustentação.

6.14.2.6. Para a abertura da OS de Execução, a VALEC utilizará como base a contagem estimada do escopo do release e, para fins de faturamento, será utilizada, a seu critério, a apuração do tamanho funcional do escopo da OS de acordo com a seguinte tabela:

Tamanho funcional do Escopo da OS	Tipo de Contagem Final para Faturamento
0 a 150 PF	Estimativa ou Detalhada
Acima de 150 PF	Detalhada

6.14.2.7. O fluxo de execução dos serviços será realizado tomando por base a MDS da VALEC.

6.14.2.8. Os serviços contemplados em cada OS deverão ser acompanhados dos artefatos que sustentarão a contagem de PFs.

6.14.2.9. Uma vez homologado os serviços da OS pelo solicitante, a release deverá ser disponibilizada em produção.

6.14.2.10. Para fins de pagamento de AMBAS AS CONTRATADAS (GRUPO 1 e ITEM 4), a contagem de pontos de função realizada pela CONTRATADA do GRUPO 1 deverá ser aferida pela CONTRATADA do ITEM 4 devendo ser aprovada pela SUPTI, a qual terá a decisão definitiva sobre o assunto. Desta maneira, os serviços de medição realizados pela CONTRATADA do ITEM 4 poderão ser supervisionados de maneira adequada pela Equipe de Fiscalização.

6.14.3. Características Específicas - Serviço de Sustentação de Soluções de Software para atendimento ao ITEM 2 - GRUPO 1

6.14.3.1. São considerados serviços de sustentação de soluções de software os serviços de operação e manutenção continuada de soluções de software implantadas nos ambientes de produção da VALEC, cujo principal resultado é a correção de defeitos, manutenção da sua disponibilidade, estabilidade e desempenho. Esses serviços contemplam:

6.14.3.2. Correção: Análise, diagnóstico, restabelecimento da disponibilidade, correção de falhas ou defeitos da solução de software em ambiente de produção, abrangendo comportamentos inadequados que causem problemas de uso ou mau funcionamento da aplicação e quaisquer desvios em

relação aos requisitos funcionais ou não-funcionais esperados para a solução.

- 6.14.3.3. São considerados exemplos de indisponibilidades as seguintes situações ou defeitos que venham a ocorrer com as soluções de software sustentadas:
- 6.14.3.4. Impossibilidade de conclusão de um fluxo principal;
- Dificuldades para concluir fluxos não essenciais do sistema;
 - Validações inconsistentes que resultem na corrupção de múltiplos registros de dados em produção;
 - Inoperância de integrações externas essenciais ao sistema;
 - Integrações não-críticas inoperantes;
 - Ausência de parâmetros ou tabelas de domínio que impossibilitem o uso do sistema;
 - Divergência de regra de negócio em relação à especificação, que impossibilite o uso do sistema;
 - Performance ou tempo de resposta em nível que impossibilite o uso do sistema ou ofenda os níveis de serviço acordados com as áreas usuárias;
 - A reincidência constante de situações como as exemplificadas acima, mesmo que suas ocorrências individuais não ofendam os níveis de serviços contratados;
 - As situações e defeitos enumerados anteriormente não esgotam os exemplos de indisponibilidades nas soluções de software sustentadas, e os casos omissos serão avaliados pela VALEC.
- 6.14.3.5. Melhoria: Adequação da solução de software às necessidades de melhorias, sem alteração de funcionalidades sob o ponto de vista do usuário, com a finalidade de promover a melhoria de desempenho, manutenibilidade, solucionar não-conformidades de layout e sanar aspectos ineficientes de usabilidade da aplicação.
- 6.14.3.6. Adaptação: Adequação da solução de software às mudanças de ambiente operacional, compreendendo hardware e software básico, e de versão de software, de linguagem, de Browser, de Containers, de servidor de aplicação e de Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD), que não impliquem inclusão, alteração ou exclusão de funcionalidades.
- 6.14.3.7. Apuração especial: Serviços de inclusão, alteração, consulta ou exclusão de dados no banco de dados do ambiente de produção para elaboração de relatórios, correção ou adequação de informações mantidas pelas soluções de software sustentadas e levantamento de informações complementares e não disponibilizadas de forma automática via aplicação ao usuário.
- 6.14.3.8. Suporte ao usuário: suporte de terceiro nível, de acordo com a definição de hierarquia de suporte em ambientes corporativos.
- 6.14.3.9. Apoio à produção: suporte e acompanhamento presencial das equipes de infraestrutura para análise, diagnóstico, resolução de incidentes e proposta de melhoria, quando couber.
- 6.14.3.10. Acompanhamento das aplicações: Monitoração preventiva e gestão dos registros de Log gerados pelos sistemas sustentados.
- 6.14.3.11. Operação de Sistemas: Consiste na execução de quaisquer procedimentos operacionais rotineiramente requeridos pelo sistema em função de suas regras de negócio ou forma de construção.
- 6.14.3.12. Integração e entrega contínua: Consiste na configuração e operação dos ambientes de integração e entrega contínua adotado para as soluções sustentadas (servidor de automação de entregas e orquestradores de containers) na CONTRATADA, bem como construção dos pacotes com os softwares sustentados e gerenciamento de publicação de pacotes de software nos ambientes da CONTRATANTE.
- 6.14.3.13. Os serviços de sustentação compreendem não apenas a modificação do código da aplicação, mas sim todas as atividades necessárias previstas no MDS para o atendimento da manutenção, bem como atividades de operação das soluções de software.
- 6.14.3.14. Incluem nos serviços de sustentação as atividades necessárias para manter a documentação da solução de software atualizada e compatível com as manutenções realizadas.
- 6.14.3.15. Os serviços previstos neste item serão faturados de forma fixa mensal com base no tamanho funcional das soluções sustentadas.
- 6.14.3.16. Para a sustentação das soluções de software, serão utilizadas as linguagens e arquitetura descrita no ANEXO VI - CARACTERÍSTICAS GERAIS DO AMBIENTE COMPUTACIONAL DA CONTRATANTE.
- 6.14.3.17. Novas tecnologias poderão ser absorvidas e deverão ser mantidas e sustentadas pela CONTRATADA.
- 6.14.3.18. A lista de inicial de soluções a serem sustentadas encontra-se no Item 6.14.3.24 poderá ser atualizada durante a vigência do contrato.
- 6.14.3.19. A CONTRATADA é responsável por absorver o conhecimento do negócio e do código fonte de cada solução sustentada.
- 6.14.3.20. Quando o diagnóstico do incidente apontar necessidade de intervenção na configuração do ambiente de infraestrutura (hardware e software) da CONTRATANTE no qual a aplicação se insere, a CONTRATADA deverá indicar quais mudanças contextuais provocaram essa necessidade. Neste caso, a área de infraestrutura de TI da CONTRATANTE analisará as justificativas da CONTRATADA. Caso esteja de acordo, adotará as medidas cabíveis para corrigir o problema. Caso contrário reencaminhará o incidente e o devolverá para o tratamento adequado por parte da CONTRATADA sem que a contagem do tempo de atendimento do incidente seja interrompida.
- 6.14.3.21. A investigação de incidentes pelo serviço de sustentação engloba também avaliação das configurações dos servidores e logs do servidor de banco de dados de produção.
- 6.14.3.22. Mensalmente, a CONTRATADA deverá atualizar os registros históricos da prestação de seus serviços e apresentar à CONTRATANTE todas as informações sobre as atividades realizadas durante o período da OS de Sustentação, discriminando, pelo menos, a disponibilidade mensal de cada um dos sistemas sustentados, todos os chamados de suporte e incidentes com respectivos tempos de atendimento e as manutenções corretivas realizadas no mês, com as devidas pontuações conforme o Manual de Contagem de Pontos de Função definido pela CONTRATANTE.
- 6.14.3.23. Os prazos de execução das manutenções corretivas, inclusive aquelas decorrentes de acionamento da garantia, devem obedecer aos critérios abaixo:

Nível de criticidade	Característica	Início de Atendimento (Horas corridas após o comunicado do incidente à CONTRATADA)	Conclusão de Atendimento (Horas corridas após o início do atendimento)
Alta	Incidente com paralisação na solução de software ou indisponibilidade de dados e/ou ambiente	Em até 2 horas	Em até 24 horas

Média	Incidente sem paralisação de solução de software e com comprometimento mediano de dados e/ou ambiente	Em até 24 horas	Em até 48 horas
Baixa	Incidente sem paralisação de solução de software e sem comprometimento de dados e/ou ambiente	Em até 48 horas	Em até 72 horas

6.14.3.24. Lista Preliminar de Soluções de Software Sustentadas

Item	Sigla / Nome do Software	Finalidade/Descrição	Tecnologia	Tamanho funcional (Ponto de Função)
1	SICPD – Sistema de Controle de Pagamento de Desapropriação	Sistema que auxilia no Controle dos pagamentos efetuados durante um processo de Desapropriação.	Java	68
2	SIOCA – Sistema de Ocorrências Ambientais	Sistema que provê suporte ao registro e controle das ocorrências ambientais identificadas nos trechos de obras da VALEC.	Java	94
3	SICOP- Sistema de Controle de Pendências	Sistema que provê suporte ao processo de registro e acompanhamento das ações executadas para o tratamento de pendências. Essas pendências são fatos ocorridos tanto nos trechos de obra quando internamente nas áreas da VALEC.	Java	85
4	SRB-Sistema de Reembolso de Benefícios	Sistema que permite aos empregados cadastrarem os pedidos de reembolso de benefícios previsto no plano de cargos e salários (saúde, creche, etc.) que são então tratados pela SUREH.	Java	203
5	SIPAV- Sistema de Permissão e Autenticação da VALEC	O SIPAV é utilizado pelos demais sistemas para realizar a autenticação e a vinculação de perfis de acesso para os usuários. Ademais, o SIPAV possui interface própria que permite o cadastro de novos usuários assim como a liberação de acesso e a delegação.	Java	144
6	SICOD-Sistema de controle de Desapropriações	Sistema que provê suporte à condução dos processos de desapropriação, auxiliando no registro das informações de proprietário e propriedade, e permitindo o acompanhamento do trâmite processual.	Java	161
7	SISAD - Sistema de Avaliação de Desempenho	Sistema usado no processo de avaliação de desempenho dos empregados de acordo com o Plano de Cargos e Salários.	Java	138
8	SAELE - Sistema Aberto de Eleições Eletrônicas	Sistema de eleições responsável pelo gerenciamento eletrônico da eleição para membro do CONSAD.	PHP	86
9	OSGEADM	Sistema de abertura e controle de chamados para a área administrativa da VALEC.	PHP	41
10	OSRH	Sistema de abertura de chamados para a área de recursos humanos da Valec	PHP	33
11	SISJUR	Sistema que gerencia os processos jurídicos da Valec	PHP	181
12	SACI	Sistema de acompanhamento e controle de investimentos utilizado na gestão de contratos de obras.	Oracle Apex	827
13	SISDEP - Sistema de Depreciação Patrimonial	Sistema da área de contabilidade que gerencia a depreciação patrimonial de ativos da VALEC	Oracle Apex	155
14	SIGPRO	Sistema interno da Superintendência de Projetos	Oracle Apex	590
Total Estimado de Pontos de Função				2806

6.14.3.25. Para fins de pagamento de AMBAS AS CONTRATADAS (GRUPO 1 e ITEM 4), a contagem de pontos de função realizada pela CONTRATADA do GRUPO 1 deverá ser aferida pela CONTRATADA do ITEM 4 devendo ser aprovada pela SUPTI, a qual terá a decisão definitiva sobre o assunto. Desta maneira, os serviços de medição realizados pela CONTRATADA do ITEM 4 poderão ser supervisionados de maneira adequada pela Equipe de Fiscalização.

6.14.4. Características Específicas - Atividades Projetizadas para Atendimento ao ITEM 3 - GRUPO 1

6.14.4.1. Para efeito desta contratação são consideradas atividades projetizadas aquelas que tenham característica não compatível com processo repetitivo, que impliquem em aporte tecnológico ainda não existente, que possuam entregável único, envolvendo levantamento, planejamento, especificação, eventual desenvolvimento / parametrização, prova de conceito seguidas de implantação de novas tecnologias inovadoras e outras tecnologias que possibilitem Transformação Digital ou iniciativas presentes no Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação da VALEC, todas estas atividades podendo envolver transferência de tecnologia e conhecimentos.

6.14.4.2. As Ordens de Serviços abertas para Atividades Projetizadas terão prazo de execução previamente acordado entre a CONTRANTE e a CONTRATADA de acordo com o esforço de execução estimado em UST e conforme a complexidade das atividades previstas.

6.14.4.3. A reunião para abertura da OS do Projeto, com o detalhamento do escopo será preferencialmente na VALEC e haverá previsão de horas (UST) entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA. Detalhado o escopo, a CONTRATADA deverá executar as atividades previstas para a implantação da solução no prazo definido, que deverá ser executada por equipe externa ou poderá ser compartilhada com a equipe de Sustentação desde que haja prévia anuência da CONTRATANTE e não impacte os Acordos Mínimos de Serviços vigentes, podendo ser executados dentro ou fora das dependências da VALEC.

6.14.4.4. Havendo subdimensionamento de esforço da CONTRATADA após o detalhamento do escopo, será de responsabilidade da CONTRATADA o ônus do esforço adicional, não cabendo custos adicionais à CONTRATANTE.

6.14.4.5. As atividades projetizadas serão realizadas por meio de metodologia de implantação e gestão de projetos baseadas nas melhores práticas de mercado.

6.14.4.6. No modelo de remuneração adotado para projetos, como “Unidade de Serviços Técnicos” – UST considera-se, para efeito de equivalência, que uma UST equivale ao custo relativo de esforço de uma hora de trabalho de média a alta complexidade, conforme fatores de avaliação aplicados e acumulados na pontuação que apoia na definição da complexidade.

6.14.4.7. Premissas para a Execução dos serviços:

a) Prévio alinhamento entre contratante e contratada sobre o serviço demandado constando no catálogo acima para que todos os dados, produtos esperados, critérios de aceitação, prazos de execução, etc. referentes à abertura da O.S., sejam bem compreendidos entre as partes envolvidas com o trabalho.

b) Modelo de Medição dos Serviços e Critérios de Aceitação:

I - Será utilizado, para efeito de Modelo de Medição dos Serviços e sua avaliação uma tabela de serviços com estimativa de esforço (em horas), complexidade do serviço e equivalência em UST – Unidade de Serviço Técnico.

6.14.4.8. Os produtos/artefatos serão valorados em função da complexidade, para os quais se criaram níveis proporcionais de esforço necessários para gerá-los e executá-los, e desta forma garantir uma justa remuneração pelos serviços prestados, conforme tabela a seguir:

Grau de Complexidade	Fator por Complexidade	Faixa Totalizador
Baixa	1,0	Até 14
Média	1,5	Acima de 14 até 28
Alta	2,0	Acima de 28

6.14.4.9. Para classificar os produtos/artefatos gerados quanto ao grau de complexidade, considerou-se os seguintes aspectos para os Grupos Treinamento, Arquitetura, Processo e Migração:

FATORES DE AVALIAÇÃO	BAIXO		MÉDIO		ALTO	
Relevância do Objeto	A solicitação possui baixa prioridade frente ao PDTI	1	A solicitação tem média prioridade frente ao PDTI	3	A solicitação tem alta prioridade frente ao PDTI	5
Prazo Exigido	A avaliação da solicitação pode ser entregue com mais de 30 dias	1	A avaliação da solicitação pode ser concluída entre 15 a 30 dias	3	A avaliação da solicitação deve ser entregue com menos de 15 dias	5
Dificuldade Operacional	A solicitação requer o envolvimento de apenas 1 área	1	A solicitação requer o envolvimento de 2 a 3 áreas	3	A solicitação requer o envolvimento de 4 ou mais áreas	5
Quantidade de Documentação Decorrente	A solicitação não pode ser atendida por falta de capacidade organizacional disponível	1	A solicitação pode ser atendida com adesão ou contratação de solução disponível	3	A solicitação deverá usar a MDS	5
Características Técnicas	Se a solicitação não requerer integração com sistemas	1	Se a solicitação requerer integração com apenas 1 sistema	3	Se a solicitação requerer a integração com mais de 1 sistema	5
Quantidade e especialização profissional necessária	A solicitação não requer abertura de OS projetizada	1	A solicitação requer a abertura de OS projetizada para apenas 1 perfil profissional	3	A solicitação requer a abertura de OS projetizada para mais de 1 perfil profissional	5
Tempo necessário para execução	O prazo para entrega é maior que 1 ano	1	O prazo para entrega está entre 6 meses e 1 ano	3	O prazo para entrega é menor que 6 meses	5
Tipos de ferramentas gerenciais e operacionais e de tecnologia empregadas	A solicitação requer o uso de apenas uma ferramenta	1	A solicitação requer o uso de 2 a 4 ferramentas	3	A solicitação requer o uso de mais de 4 ferramentas	5

FATORES DE AVALIAÇÃO	AVALIAÇÃO (1, 3 ou 5)	PONTUAÇÃO
Relevância do Objeto		
Prazo Exigido		
Dificuldade Operacional		
Quantidade de Documentação Decorrente		
Características Técnicas		
Quantidade e especialização profissional necessária		
Tempo necessário para execução		
Tipos de ferramentas gerenciais e operacionais e de tecnologia empregadas		
Totalizador		

6.14.4.10. O enquadramento do(s) produto(s) gerado(s) em um determinado grau de complexidade será previamente definido a partir da faixa do totalizador e confirmado no plano de trabalho, anteriormente à emissão da ordem de serviço.

6.14.4.11. Para fins de cálculo do total de UST necessário para a entrega de cada produto discriminado na O.S., levar-se-á em consideração as horas necessárias em razão da complexidade do serviço, conforme fórmula a seguir:

$$\text{Total_UST} = \text{QTD_Horas} \times \text{Fator_Comp}$$

- Total_UST – Quantidade Total de Unidades de Serviço Técnico;
- QTD_Horas – Quantidade Total de Horas; e

- Fator_Comp – Fator por Complexidade.

6.14.4.12. O valor de cada Ordem de Serviço será calculado por meio da seguinte fórmula:

$$\text{Valor da O.S.} = \text{Valor da UST} \times \text{Total_UST}$$

Valor da UST – Corresponderá ao valor da proposta vencedora.

6.14.5. Catálogo de Atividades Projetizadas para Atendimento ao ITEM 4

6.14.5.1. As atividades do catálogo de serviço, bem como o esforço estimado, poderão ser revistas pela CONTRATANTE ao longo da execução contratual.

Código	Descrição do Serviço	Grupo	Esforço (Horas)	Produto
Treinamento SCRUM				
1	Treinamento de 15 horas de Agilidade com uso do SCRUM por turma de 20 pessoas	Treinamento	16	Certificado
Treinamento PF				
2	Treinamento de 15 horas em Ponto de Função por turma de 10 pessoas da SUPTI	Treinamento	16	Certificado
Treinamento MVN				
3	Treinamento de 08 horas em Mapa de Valor de Negócio por área da VALEC para até 10 pessoas	Treinamento	16	Certificado
Elaboração MVN de 15 áreas, 50h por área				
4	Apoio na Elaboração do Mapa de Valor Negocial por área da VALEC	Processo	50	Relatório Técnico com o Mapa de Valor Negocial por área da VALEC
Elaboração de Processos de Negócio				
5	Apoio na Elaboração de Processos de Negócio por área da VALEC	Processo	160	Relatório Técnico com o Processos de Negócio por área da VALEC
Apoio arquitetura				
6	Apoio na Elaboração do Documento de Arquitetura da VALEC	Arquitetura	160	Documento de Arquitetura da VALEC
Serviços de estruturação e análise de dados, criação e customização de relatórios com visão analítica				
7	Apoio na estruturação e análise de dados, criação e customização de relatórios com visão analítica	Arquitetura	10	Relatório Técnico

6.14.6. Características Específicas - Serviço de Mensuração de Tamanho de Soluções de Software para Atendimento ao ITEM 4

6.14.6.1. O serviço de Mensuração de Tamanho de Soluções de Software compreende:

- Realizar contagens estimadas ou detalhadas de tamanho funcional de sistema em Pontos de Função pela metodologia IFPUG. Apoiar a CONTRATANTE, por meio de ferramenta específica para atividade de métricas de software, no registro, atualização, classificação e geração de relatórios sobre as informações de mensuração de sistemas.
- Aferir contagens e avaliar, para fins de validação, contagens de Pontos de Função realizadas por terceiros utilizando metodologia IFPUG e Manual de Contagem da VALEC conforme Roteiro de Métricas para Desenvolvimento de Software.
- Apoiar a CONTRATANTE, por meio de ferramenta específica para atividade de métricas de software, no registro, atualização, classificação e geração de relatórios sobre as informações de aferição de contagens.

6.14.6.2. Aspectos Gerais da Prestação dos Serviços

6.14.6.2.9. Caso haja necessidade de entrevista de esclarecimento com os profissionais da CONTRATANTE, tais entrevistas deverão ser realizadas nas dependências do CONTRATANTE, e o custo de deslocamento será de responsabilidade da CONTRATADA.

6.14.6.2.10. Em consonância com a IN nº 01/2019 – SGD, após a assinatura do Contrato, o CONTRATANTE convocará, por meio dos gestores do Contrato, a reunião inicial, cuja pauta observará pelo menos: Presença do representante legal da CONTRATADA, que apresentará o Coordenador Técnico (preposto), conforme determinado neste Termo de Referência que deverá entregar o TERMO DE SIGILO E CONFIDENCIALIDADE conforme ANEXO I, esclarecer dúvidas relativas às questões operacionais, administrativas e de gerenciamento do contrato.

6.14.6.2.11. O início da prestação dos serviços será definido na reunião de que trata o item anterior, preferencialmente no primeiro dia útil após a sua realização.

6.14.6.2.12. O Coordenador Técnico (Preposto) embora não necessite estar presente nas instalações da CONTRATANTE, deverá estar disponível por canal telefônico, e-mail e demais meios eletrônicos acordados entre as partes, durante o horário comercial, exercendo as seguintes atribuições:

- Fazer a gestão geral do contrato, mantendo o controle de todas as Ordens de Serviços, com o objetivo de garantir a execução e entrega dos produtos dentro dos prazos estabelecidos e atendendo a todos os requisitos de qualidade;
- Distribuição das tarefas entre os membros da equipe da CONTRATADA;
- Responder, perante o CONTRATANTE, pela execução técnica das ordens de serviços;
- Participar, sempre que solicitado, de reuniões junto à CONTRATANTE para o acompanhamento das atividades referentes às ordens de serviços em execução ou outras que se façam necessárias à boa execução do contrato;
- Quando notificado da necessidade de comparecimento às dependências da CONTRATANTE, deverá se apresentar em no máximo 2 dias úteis;
- Levar para as reuniões periódicas de acompanhamento as situações não resolvidas em nível de gerência das OS; e
- Realizar a gestão cabível à CONTRATADA, quanto aos aspectos de caráter administrativo e legal do contrato.
- Perfis Profissionais Mínimos

6.14.6.2.13. Coordenador Técnico (Preposto):

- a) Formação de nível superior na área de informática, reconhecido pelo Ministério da Educação ou formação de nível superior em qualquer área com curso de pós-graduação lato sensu (especialização) na área de Tecnologia da Informação com duração mínima de 360 (trezentos e sessenta) horas;
- b) Certificação em Análise de Pontos de Função - CFPS (*Certified Function Point Specialist*);
- c) Experiência mínima de 3 (três) anos na aplicação da análise de Pontos de Função.

6.14.6.2.14. Analista de Métricas:

- a) Formação de nível superior na área de informática, reconhecido pelo Ministério da Educação ou formação de nível superior em qualquer área com curso de pós-graduação lato sensu (especialização) na área de Tecnologia da Informação com duração mínima de 360 (trezentos e sessenta) horas;
- b) Certificação em Análise de Pontos de Função - CFPS (*Certified Function Point Specialist*);
- c) Experiência mínima de 1 (um) ano na aplicação da análise de Pontos de Função.

6.14.6.3. Todas as comprovações de qualificação profissional exigidas no presente documento deverão ser feitas pela CONTRATADA em até (30) dias após a assinatura do contrato e deverão ser mantidas durante todo o período de execução do objeto contratual. A comprovação da qualificação dar-se-á por meio de contratos de trabalho, diplomas, certificados e atestados de entidade idônea em nome do profissional.

6.14.6.4. A CONTRATADA deverá designar formalmente um substituto para o Preposto em suas ausências e/ou impedimentos, cabendo a este as mesmas atribuições e responsabilidades do titular.

6.14.6.5. Os serviços do objeto serão demandados por meio de Ordens de Serviço – OS – emitidas pela CONTRATANTE e encaminhadas ao Coordenador Técnico (Preposto) da CONTRATADA por meio de sistema de gerenciamento de Ordens de Serviço mantido pela CONTRATANTE. Os insumos necessários para realização das contagens e aferições deverão ser alimentados pela CONTRATANTE, ou por quem ela indicar, diretamente na Ferramenta de Apoio à Atividade de Métricas, conforme Item REQUISITOS DA FERRAMENTA DE GESTÃO DE CONTAGEM mais abaixo

6.14.6.6. Na impossibilidade momentânea de uso do sistema de gerenciamento de Ordens de Serviço, as OS serão submetidas ao Coordenador Técnico da CONTRATADA por e-mail ou outro meio hábil, sendo registradas no sistema tão logo volte a estar disponível.

6.14.6.7. A qualquer momento durante a vigência do contrato, a CONTRATANTE poderá realizar auditoria sobre as contagens e aferições realizadas pela CONTRATADA. Em caso de indícios de conduta de má fé ou negligência quanto ao serviço realizado, poderão ser aplicadas as sanções previstas neste instrumento, sem prejuízo das sanções administrativas e penais cabíveis conforme legislação vigente.

6.14.6.8. Execução dos Serviços

6.14.6.9. O processo de contagem utilizado pela CONTRATADA deve estar em conformidade com a Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas (MDS) e com o Roteiro de métricas do SISP e a versão do Manual de Práticas de Contagem de Pontos de Função, IFPUG, convenções locais da CONTRATANTE, regras para aplicação de redutores, bem como outras informações necessárias para a prestação de serviços.

6.14.6.10. A CONTRATANTE se reserva o direito de criar e atualizar ao longo do contrato Roteiro de Métricas próprio tendo por base o Manual do IFPUG e roteiro do SISP, comunicando a CONTRATADA sobre a alteração correspondente. A CONTRATADA terá até 30 (trinta) dias a partir da data da comunicação para adequar seus procedimentos e produtos.

6.14.6.11. A CONTRATADA deve comunicar imediatamente à CONTRATANTE as eventuais necessidades de atualização do Roteiro de Métricas.

6.14.6.12. Todas as contagens deverão ser assinadas por profissional certificado CFPS (*Certified Function Point 3.4 Specialist*) com certificação válida.

6.14.6.13. A CONTRATADA se obriga a executar o serviço de medição de tamanho funcional segundo o Manual de Práticas de Contagem (CPM) versão 4.3.1 (ou superior) do IFPUG e do Roteiro de Métricas de Software do SISP (na versão 2.1 ou superior que pode ser obtido no endereço <http://www.sisp.gov.br/metricas/wiki/roteiometricas>).

6.14.6.14. As contagens de tamanho funcional dos tipos estimativa e indicativa serão realizadas conforme técnica de estimativa definida pela NESMA (Netherlands Software Metrics Users Association).

6.14.6.15. A unidade de medida para o serviço de mensuração funcional é o Ponto de Função (PF), devendo ser considerado seu valor bruto, ou seja, sem aplicação do Fator de Ajuste de Valor previsto na IFPUG.

6.14.6.16. Os serviços de mensuração e validação de contagens de tamanho funcional serão remunerados por Ponto de Função contado ou validado, ressaltando-se que será considerado, para efeito de remuneração, o valor líquido da contagem, que depende do tipo de contagem requisitada e também da faixa de remuneração de fábrica de métrica, conforme descrito abaixo:

Tipo de Contagem	Índice de Correção do Tipo de Contagem
Indicativa	0,50
Estimativa	0,70
Detalhada	1,00

6.14.6.17. A remuneração do serviço de mensuração será determinado e efetuado em conformidade com o volume de pontos de função mensurados pela Fábrica de Métricas dentro de um ciclo mensal, estando a apuração dos valores financeiros finais, para efeitos de remuneração, condicionada à aplicação da seguinte tabela e suas faixas de volumes em cada planilha de contagem a ser faturada:

FAIXAS DE REMUNERAÇÃO DE FÁBRICA DE MÉTRICAS				
Item	faixas de tamanho Funcional Remunerado (PF)		Tamanho Funcional Remunerado (PF)	
	Limite Inferior	Limite superior		
1	1	10	tamanho mensurado	
2	11	20	15,5	
3	21	30	25,5	
4	31	40	35,5	
5	41	50	45,5	
6	51	60	55,5	
7	61	70	65,5	
8	71	80	75,5	
9	81	90	85,5	
10	91	100	95,5	

6.14.6.18. O prazo para execução dos serviços será estabelecido na Ordem de Serviço e deverá obedecer aos seguintes prazos máximos, conforme

tamanho da demanda:

Tamanho da demanda em Pontos de Função	Prazo máximo para conclusão (em dias úteis)
Até 100	2
101 – 500	5
501 – 1000	9
Acima de 1000	15

6.14.6.19. A critério da VALEC, no caso de divergências de contagem de até 5%, será utilizada a menor contagem, sem necessidade de reunião de alinhamento.

6.14.6.20. Não havendo consenso na reunião de alinhamento para um valor comum entre as partes, prevalecerá a interpretação dada pela VALEC.

6.14.6.21. Ferramenta de Apoio à Atividade de Métricas

6.14.6.21.15. A CONTRATADA deverá implantar Ferramenta de Apoio à Atividade de Métricas em até noventa (90) dias corridos, contados da assinatura do contrato. A ferramenta deverá estar em conformidade com os requisitos do Item REQUISITOS DA FERRAMENTA DE GESTÃO DE CONTAGEM mais abaixo. Ao longo do período de implantação, a CONTRATADA deverá capacitar os técnicos da CONTRATANTE para o uso da ferramenta. A CONTRATADA terá até 180 (cento e oitenta) dias para disponibilizar quaisquer requisitos pendentes que porventura a ferramenta não tenha atendido na habilitação técnica.

6.14.6.21.16. Durante a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá manter na ferramenta de apoio informações categorizadas e atualizadas sobre as contagens e aferições, tais como: consumo de pontos de função, histórico, fronteiras e baseline dos sistemas contados ou aferidos.

6.14.6.21.17. Caso o modelo de licenciamento da ferramenta escolhida pela CONTRATADA envolva limitação do número de usuários, esta deverá prover, no mínimo, 10 perfis de acesso total à ferramenta.

6.14.6.21.18. Caso a CONTRATADA opte por instalar a Ferramenta no ambiente da CONTRATANTE, deverá atender aos requisitos de infraestrutura desta.

6.14.6.21.19. As licenças de uso ficarão sob o domínio da CONTRATADA e poderão ser recolhidas ao final do contrato.

6.14.6.21.20. Após o término do contrato, a CONTRATADA deverá exportar a base de dados para formato estabelecido pela CONTRATANTE, com os dados devidamente documentados e dicionarizados.

6.14.6.22. Gestão das Ordens de Serviço

6.14.6.22.21. As demandas devem ser registradas e acompanhadas por meio de sistema eletrônico, a ser fornecido pela CONTRATANTE, o qual armazenará as informações dos serviços prestados sob a forma de ordens de serviço. A CONTRATADA deverá providenciar licenciamento ou customização de solução compatível, quando necessário, para seu uso interno.

6.14.6.22.22. As Ordens de Serviço conterão, quando de sua submissão para aprovação, as seguintes informações:

- a) Título e descrição da solicitação;
- b) Tipo de serviço demandado;
- c) Identificação do requisitante;
- d) Identificação do Gestor do contrato;
- e) Especificações complementares;
- f) Expectativa de prazo de execução;
- g) Custo total estimado;
- h) Outras informações consideradas necessárias para avaliação da solicitação.

6.14.7. REQUISITOS DA FERRAMENTA DE GESTÃO DE CONTAGEM

6.14.7.1. Requisitos Funcionais

- a) Documentação: A ferramenta de possuir help online (do tipo manual do Usuário) com orientações operacionais.
- b) Controle de Acesso/Autenticação:

1. A ferramenta deve possuir mecanismos de controle de acesso de usuários por meio de login/senha individualizados com autenticação própria ou via sistema operacional.
2. A ferramenta deve possuir acesso diferenciado para, no mínimo, 2 (dois) níveis: atualização de dados e somente leitura (consulta).
3. Compartilhamento de Dados

c) A ferramenta deve possibilitar a centralização da base de dados de contagens de forma a possuir um repositório único e compartilhado para todos os usuários e possibilitar o acesso múltiplo.

d) Gestão Multiusuários

e) A ferramenta deve possuir um mecanismo de gerenciamento de concorrência entre usuários e contagens, ou seja, mecanismo de *lock* (trava) de contagens em uso por algum usuário.

f) Backup / Restauração

g) A ferramenta deve possuir mecanismo próprio de backup e restauração de dados.

6.14.7.2. Funcionalidades

a) Contagem de Projetos de Desenvolvimento – A ferramenta deve possuir funcionalidade para contagem de Projetos de Desenvolvimento segundo o IFPUG.

b) Contagem de Projetos de Melhoria – A ferramenta deve possuir funcionalidade para contagem de Projetos de Melhoria segundo o IFPUG.

c) Contagem de Aplicação – A ferramenta deve possuir funcionalidade para contagem de Aplicação segundo o IFPUG.

- d) Estimativa NESMA – A ferramenta deve possibilitar a realização de uma ESTIMATIVA de pontos de função de acordo com a NESMA.
- e) Indicativa NESMA – A ferramenta deve possibilitar a realização de uma estimativa INDICATIVA de pontos de função de acordo com a NESMA.
- f) Cadastro de aplicações/baselines/fronteiras – A ferramenta deve possibilitar o cadastro de aplicações (sistemas)/baselines/fronteiras.
- g) Agrupamento de contagens – A ferramenta deve possibilitar o agrupamento das contagens por aplicação.
- h) Cadastro de linguagens/tecnologias – A ferramenta deve possibilitar o cadastro de linguagens/tecnologias de desenvolvimento com sua respectiva taxa de entrega para associação às contagens.
- i) Contagens de melhoria a partir da baseline (aplicação) – A ferramenta deve possibilitar a realização de contagens de projeto de melhoria a partir de uma contagem de aplicação (baseline), com o aproveitamento das funções de dados e transação já incorporadas pela baseline.
- j) Criação/atualização de contagem de Aplicação (baseline) a partir de um projeto de Desenvolvimento ou Melhoria – A ferramenta deve possibilitar a criação ou atualização de uma contagem de Aplicação (criar uma nova baseline) a partir de uma contagem de Desenvolvimento ou de uma Melhoria.
- k) Detalhamento da contagem – A ferramenta deve permitir realizar o detalhamento da contagem, identificando/descrevendo todos os TD (Tipos de Dados), TR (Tipos de Registro) ou AR (Arquivos Referenciados) apurados em cada função de dado ou transação.
- l) Rastreabilidade de contagens – Manter histórico rastreável das contagens realizadas, de forma que seja possível associar a evolução das contagens de ponto de função às respectivas mudanças funcionais nos sistemas.
- m)Integridade entre funções – A ferramenta deve permitir relacionar funções de transação e arquivos de dados (arquivos referenciados, neste caso), bem como, os TD entre funções de dado e de transação, possibilitando, ainda, a identificação deste relacionamento em caso de tentativa de exclusão de algum TD de um arquivo referenciado em qualquer transação.
- n) Fator de Ajuste padrão – A ferramenta deve permitir definir o valor padrão do fator de ajuste para todas as contagens.
- o) Itens não mensuráveis (INM) – A ferramenta deve permitir o cadastramento customizável de itens não mensuráveis padrão com respectivos pesos em PF para posterior uso e referência em contagens de PF (Pontos de Função).
- p) Deflator em Projetos de Melhoria – A ferramenta deve permitir o cadastramento de deflatores a serem aplicados em Projetos de Melhoria para funcionalidades incluídas, alteradas e excluídas.
- q) Análise do projeto – A ferramenta deve possibilitar registrar dados de projeto sob ponto de vista de prazo, esforço e custos.
- r) Estimativa de prazo e esforço – A ferramenta deve possuir mecanismo que permita a estimativa de prazo e esforço baseada no volume de Pontos de Função estimados/contados em determinada contagem, possibilitando, ainda, o cadastramento e parametrização de taxas de entrega (horas/PF) por tecnologia e por tipo de contagem (desenvolvimento e melhoria).
- s) Relatórios
 - t) A ferramenta deve possuir módulos para emissão de relatórios, sendo obrigatórios:
 - I - Relatório de Contagem – Dados de uma contagem e lista de funções com classificação e tamanho funcional de cada uma e o totalizador de PF;
 - II - Relatório de totalização das contagens realizadas – Deve possuir no mínimo a identificação da contagem, identificação do sistema, data, tipo da contagem, quantidade de pontos de função por contagem e totalizador de PF das contagens filtradas no relatório. Este relatório deve ter a opção de filtro por data, por sistema, por plataforma tecnológica, por tipo de serviço (projeto ou manutenção) e por área gestora da aplicação;
 - III - Relatórios Comparativos:
 - 1. Comparação entre contagens estimadas e detalhadas por aplicação ou projeto;
 - 2. Diferenças apuradas nas aferições realizadas pela CONTRATADA das contagens realizadas por terceiros (quantidade de pontos de função economizados com as aferições).

6.15. Requisitos de Execução dos Serviços

6.15.1. São requisitos exigidos da CONTRATADA com relação ao padrão de execução e qualidade dos serviços:

- 6.15.1.1. As tarefas deverão ser realizadas com base nas boas práticas nacionais e internacionais voltadas para tecnologia da informação, preconizadas por modelos como ITIL (IT Infrastructure Library) Versão 3, COBIT (Control Objectives for Information and related Technology) 4 ou superior, e nas boas práticas preconizadas pelo PMBOK (Project Management Base of Knowledge).
- 6.15.1.2. A critério da CONTRATANTE poderá ser exigida a participação de recursos profissionais certificados nas ferramentas e tecnologias utilizadas nas atividades das Ordens de Serviços, que deverão ser comprovados pela CONTRATADA no momento da assinatura do contrato e reapresentados quando houver substituição na equipe alocada para o contrato, podendo ser anexada cópia da certificação na Ordem de Serviço correspondente, se solicitado pelo demandante.
- 6.15.1.3. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos neste processo de contratação, com observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação, bem como observar conduta adequada na utilização dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios.
- 6.15.1.4. Manter, durante o período de vigência do contrato todas as condições que ensejaram sua contratação.
- 6.15.1.5. Cabe a CONTRATADA manter um quadro mínimo de profissionais, o que não exclui da CONTRATADA a responsabilidade pela entrega dos produtos com a qualidade exigida, nem das penalidades e glosas previstas contratualmente, cabendo à mesma direcionar tantos recursos quanto forem necessários para atender as exigências de qualidade determinadas para cada tarefa.
- 6.15.1.6. Refazer todos os serviços que, a juízo do representante da CONTRATANTE, não forem considerados satisfatórios, sem que caiba qualquer acréscimo no custo contratado, independentemente das penalidades previstas nas Ordens de Serviços e Níveis de Qualidade fixados.
- 6.15.1.7. Executar fielmente o objeto contratado, de acordo com as normas legais, em conformidade com a proposta apresentada e com as orientações da CONTRATANTE, observando sempre os critérios de qualidade.

6.16. Requisitos de Manutenção

6.16.1. São requisitos mínimos exigidos da CONTRATADA com o objetivo de aperfeiçoamento dos processos e metodologias de padronização:

6.16.1.1. Elaborar documentos, relatórios gerenciais e outros, referentes ao acompanhamento da execução das Ordens de Serviços, padronizados pelos templates para cada tipo de documentação ou processo operacional.

6.16.1.2. Realizar os serviços de modo que não prejudiquem o andamento normal das atividades da CONTRATANTE, principalmente no horário de seu expediente normal.

6.16.1.3. Implantar adequadamente o planejamento, a execução e a supervisão permanente das tarefas demandadas, de forma a obter uma operação correta e eficaz, realizando os serviços de forma meticulosa e constante, mantendo sempre em perfeita ordem todas as dependências da CONTRATANTE.

6.16.1.4. Comunicar aos responsáveis pela fiscalização do contrato, por escrito, qualquer anormalidade, bem como atender prontamente o que lhe for solicitado e exigido.

6.16.1.5. Responder, por escrito, no prazo máximo de 48 horas, a quaisquer esclarecimentos de ordem técnica pertinentes à execução dos serviços, que venham porventura a ser solicitados pela CONTRATANTE.

6.16.1.6. Dar conhecimento da documentação técnica de processos de execução de serviços aos seus recursos técnicos alocados, de acordo com a capacitação de cada um, e fazer com que as atividades sejam executadas conforme os procedimentos definidos pela área demandante.

6.16.1.7. Promover a transferência de conhecimento para os técnicos indicados pela CONTRATANTE demandante, de forma a permitir a completa gerência, operação, monitoramento e otimização da solução.

6.16.1.8. Formalizar o encerramento dos serviços, com documentação, procedimentos e termo de entrega.

6.16.1.9. Faturar somente as Ordens de Serviço efetivamente emitidas, concluídas, atestadas e aceitas pela CONTRATANTE.

6.16.1.10. Comunicar à CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade verificada na entrega das tarefas, e prestar à VALEC os devidos esclarecimentos, sempre que solicitados.

6.16.1.11. Acatar as determinações feitas pela fiscalização da CONTRATANTE no que tange ao cumprimento do objeto deste Contrato.

6.16.1.12. Prestar, de imediato, todos os esclarecimentos solicitados pela fiscalização da CONTRATANTE no que diz respeito ao cumprimento do objeto contratado.

6.17. Requisitos de Transição

6.17.1. Antes do Período de Transição Inicial, cujo prazo é de 30 dias a partir do início oficial de execução do contrato, eventualmente a equipe da CONTRATADA poderá, às suas expensas, estabelecer reuniões de trabalho e/ou acompanhar os trabalhos rotineiros podendo realizar levantamentos para atualizar, documentar, registrar e implantar rotinas, adequar o redimensionamento da equipe, iniciar a instalação e adequação das ferramentas que apoiarão a operação, de modo a absorver a operação e os conhecimentos técnicos necessários para uma melhor ambientação na execução do contrato.

6.17.2. Durante o Período de Transição Inicial, o nível de serviço acordado e previsto neste Termo de Referência e Anexos poderá ser flexibilizado, levando-se em conta possível instabilidade provocada pela transição e passagem de conhecimento, desde que a disponibilidade do negócio da VALEC não seja severamente afetada.

6.17.3. Ao término do contrato toda documentação e dados gerados pelas ferramentas deverão ser entregues à CONTRATANTE.

6.17.4. Ao término do contrato, seja por decurso de vigência ou por suspensão/cancelamento, promover:

6.17.4.1. A transição contratual efetuando a transferência de conhecimento para a equipe técnica da CONTRATANTE ou da nova pessoa jurídica, de todos os novos serviços implantados ou modificados, mediante documentação técnica em repositório adotado pela CONTRATANTE para esse fim.

6.17.4.2. Manter no mínimo por 90 (noventa) dias após o término do contrato os softwares utilizados para execução dos serviços objeto deste contrato, mesmo àqueles que requerem licenciamento.

6.17.4.3. Disponibilizar as bases de dados dos softwares utilizados para execução dos serviços objeto deste contrato.

6.17.4.4. Transferência de Tecnologia:

a) Ao término do contrato, seja por decurso de vigência ou por rescisão antecipada, a CONTRATADA fica obrigada a promover a transição contratual com transferência de tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, capacitando, se solicitado, os técnicos da VALEC ou os da nova pessoa jurídica que realizará os serviços (se for o caso).

b) A transferência do conhecimento produzido durante a execução do contrato será implementada através do relacionamento interpessoal entre os servidores da VALEC e os profissionais da CONTRATADA, e pelo registro e compartilhamento de informações e documentos no repositório do software utilizado pela VALEC para o controle de versões.

6.18. Requisitos da Equipe Técnica da CONTRATADA

São requisitos exigidos com relação às Normas Gerais dos Recursos contratados:

6.18.1. A CONTRATADA fica terminantemente proibida de utilizar qualquer servidor da VALEC na execução dos serviços contratados, sob pena de imediata rescisão contratual.

6.18.2. Disponibilizar um responsável técnico, doravante denominado de Preposto, e quando necessário um substituto. O Preposto deverá assumir, pessoal e diretamente, a gestão administrativa do contrato, ser o ponto focal de contato entre as equipes e responder pela execução e coordenação dos serviços.

6.18.3. O Preposto, ou seu substituto, deverá estar disponível nas dependências da CONTRATANTE, nos dias úteis, no horário comercial, e acessível por contato telefônico em qualquer outro horário, inclusive em feriados e finais de semana.

6.18.4. O Preposto deverá acompanhar a execução das Ordens de Serviços em vigor.

6.18.5. O Preposto deverá assegurar que as determinações da CONTRATANTE sejam disseminadas junto à CONTRATADA, com vistas à alocação dos profissionais necessários para execução das Ordens de Serviços.

6.18.6. O Preposto deverá informar a CONTRATANTE sobre problemas de quaisquer naturezas que possam impedir o bom andamento dos serviços.

6.18.7. O Preposto deverá executar os procedimentos administrativos referentes aos recursos técnicos disponibilizados para execução dos serviços contratados.

- 6.18.8. O Preposto deverá atender às instruções da CONTRATANTE quanto à execução e aos horários de realização dos serviços, permanência e circulação de pessoas nas dependências da VALEC.
- 6.18.9. Fiscalizar regularmente os seus recursos técnicos designados para a prestação dos serviços, verificando as condições em que as atividades estão sendo realizadas.
- 6.18.10. Apresentar seus recursos técnicos com pontualidade, de acordo com os horários fixados pela CONTRATANTE, para fins de execução dos serviços contratados.
- 6.18.11. Fornecer equipe mínima com profissionais qualificados suficientes para execução das tarefas previstas na Ordem de Serviço do mês.
- 6.18.12. Selecionar e treinar adequadamente os recursos técnicos disponíveis para prestação dos serviços, observando a comprovação dos atestados de boa conduta e de idoneidade moral.
- 6.18.13. Colocar seu corpo técnico à disposição da CONTRATANTE para orientação quanto à execução dos serviços, sempre que solicitado.
- 6.19. Requisitos de Segurança**
- 6.19.1. A contratada não poderá se utilizar da presente contratação para obter qualquer acesso não autorizado às informações da VALEC.
- 6.19.2. A contratada não poderá veicular publicidade acerca dos serviços contratados, sem prévia autorização, por escrito, da VALEC.
- 6.19.3. A solução não contempla troca de informações sigilosas entre as partes.
- 6.19.4. AMBAS AS CONTRATADAS (GRUPO 1 e ITEM 4) deverão manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados, informações, scripts, código-fonte, artefatos, contidos em quaisquer documentos e em quaisquer mídias, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços do contrato, não podendo, sob quaisquer pretexto, divulgá-los ou reproduzi-los, sob pena de lei.
- 6.19.5. Em conjunto com a assinatura do Contrato, os Representantes Legais da CONTRATADA deverão assinar "Termo de Compromisso Manutenção de Sigilo em Contrato" e respeito às normas de segurança vigentes na CONTRATANTE.
- 6.19.6. Os funcionários da CONTRATADA alocados na execução dos serviços deverão assinar "Termo de Ciência de Manutenção de Sigilo", atestando a ciência sobre o "Termo de Compromisso Manutenção de Sigilo em Contrato" assinado pelos Representantes Legais da CONTRATADA e ciência sobre as normas de segurança vigentes.
- 6.20. Requisitos de Garantia**
- 6.20.1. Exercendo o direito conferido pelo Art. 70 da Lei 13.303/2016, e atendendo exigência do Art. 258 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos (RILC), a Valec exige a prestação de garantia nos termos seguintes:
- 6.20.2. O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes dos arts. 258 a 290 do RILC, com validade durante a execução do contrato e por 3 (três) meses após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.
- 6.20.3. No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis contados da assinatura do contrato, a contratada deverá apresentar comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro, seguro-garantia ou fiança bancária.
- 6.20.4. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).
- 6.20.5. O atraso superior a 15 (quinze) dias autoriza a VALEC a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe a art. 271 do RILC.
- 6.20.6. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 3 (três) meses após o término da vigência contratual, conforme art. 265 do RILC.
- 6.20.7. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
- 6.20.7.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- 6.20.7.2. Prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato e;
- 6.20.7.3. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada.
- 6.20.8. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
- 6.20.9. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da VALEC, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
- 6.20.10. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 6.20.11. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 6.20.12. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 20 (vinte) dias, contados da data em que for notificada.
- 6.20.13. A VALEC executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria
- 6.20.14. Será considerada extinta a garantia:
- 6.20.14.1. Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da VALEC, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- 6.20.14.2. No prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado.
- 6.20.15. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela VALEC com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.
- 6.20.16. A contratada autoriza a VALEC a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no edital e no contrato.
- 6.20.17. Nos casos de eleição de seguro garantia, será exigida a Modalidade "Seguro Garantia para Construção, Fornecimento ou Prestação de Serviços" para assegurar o pagamento de prejuízos causados à VALEC decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato.

6.20.18. AMBAS AS CONTRATADAS (GRUPO 1 e ITEM 4) garantirão os serviços prestados e os produtos entregues durante toda a vigência do contrato, incluindo-se suas prorrogações, pelo período de até 12 (doze) meses após o encerramento do contrato.

6.20.19. As demandas de manutenções corretivas ocasionadas por falha nas atividades da CONTRATADA do GRUPO 1 não são passíveis de faturamento.

6.21. **Requisitos de Segurança da Informação**

6.21.1. A CONTRATADA deverá cumprir o conjunto de mecanismos e procedimentos estabelecido nos termos da Política de Segurança da Informação (PSI) da VALEC e da [Lei Nº 13.709, de 14 de agosto de 2018](#) – *Lei geral de proteção de dados pessoais (LGPD)*;

6.21.2. A CONTRATADA deverá observar o Código de Ética da CONTRATANTE, que está disponível no sítio eletrônico da CONTRATANTE, no seguinte endereço: <http://valec.gov.br/documentos/CEV/Código%20de%20Ética%20da%20VALEC.pdf> ;

6.21.3. Nos termos do que dispõe a Lei nº. 12.846/2013, regulamentada pelo Decreto nº. 8.420, de 18 de março de 2015, que tratam da responsabilidade administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, nacional ou estrangeira, e o item XXIV do Anexo do Decreto nº. 1.171, de 22 de junho de 1994, que tipifica o Agente Público no âmbito do Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, a CONTRATADA deverá:

6.22. **Do comportamento Ético e de Integridade**

6.22.1. A CONTRATADA deverá observar o Código de Ética da CONTRATANTE, que está disponível no sítio eletrônico da CONTRATANTE, no seguinte endereço eletrônico: <http://www.valec.gov.br/a-valec/etica>.

6.22.2. Nos termos do que dispõe a Lei nº 12.846/2013, regulamentada pelo Decreto nº 8.420, de 18 de março de 2015, que tratam da responsabilidade administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, nacional ou estrangeira, e o item XXIV do Anexo do Decreto nº. 1.171, de 22 de junho de 1994, que tipifica o Agente Público no âmbito do Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, a CONTRATADA deverá:

6.22.2.1. Adotar conduta compatível com o Código de Ética da CONTRATANTE e orientar seus funcionários, prepostos e subcontratados que desempenhem os serviços contratados, a observância do regramento ético estabelecido pela CONTRATANTE;

6.22.2.2. Cumprir, rigorosamente, o conjunto de mecanismos e procedimentos de integridade estabelecido pela CONTRATANTE e na legislação de regência, associados ao objeto contratado;

6.22.2.3. Comunicar à CONTRATANTE e às autoridades competentes eventuais práticas ilícitas ocorridas na vigência deste Contrato, que comprometam as condutas éticas e de integridade, bem como colaborar com as investigações e, se for o caso, adotar medidas para sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a pessoa, a administração pública, nacional e estrangeira, mitigando as falhas cometidas.

6.23. **Outros Requisitos Aplicáveis**

6.23.1. **Do Antinepotismo**

6.23.1.1. Fica vedada à CONTRATADA alocar, para prestação dos serviços que constituem o objeto do presente contrato, familiar de agente público que neste exerça cargo em comissão ou função de confiança do CONTRATANTE.

6.23.1.2. Considera-se familiar, nos termos do art. 2º, III do Decreto nº 7203/2010, o cônjuge, o companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau.

6.23.2. **Da Sustentabilidade**

6.23.2.1. Aplicam-se à presente contratação as disposições constantes na Minuta Padrão de Contrato nº 09 no que se refere a CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE, independentemente de sua transcrição no presente Termo de Referência.

7. **RESPONSABILIDADES**

7.1. **São responsabilidades da CONTRATANTE:**

7.1.1. Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços, e manter em registro digital todas as ocorrências relacionadas com a execução, sob os aspectos quantitativos e qualitativos, sendo preferível que seja de forma automatizada pela ferramenta ITSM disponibilizada pela CONTRATADA.

7.1.2. Avaliar a compatibilidade contratual e autorizar a execução de Ordens de Serviço.

7.1.3. Analisar e verificar se os Acordos de Níveis de Serviços contratados foram alcançados e propor as glosas estipuladas para cada caso.

7.1.4. Determinar as datas e os horários para realização das manutenções, em acordo com a área demandante, prevendo o mínimo de impacto nas atividades dos usuários.

7.1.5. Nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução do objeto deste Termo de Referência.

7.1.6. Permitir o acesso dos representantes e dos recursos técnicos da CONTRATADA ao local de prestação dos serviços, desde que devidamente identificados e respeitadas as normas que disciplinam a segurança do patrimônio, das pessoas e das informações.

7.1.7. Proporcionar todas as condições necessárias para que a CONTRATADA possa cumprir o objeto desta contratação.

7.1.8. Quando for essencialmente necessário e temporário para viabilizar a execução contratual, poderá ser necessária a disponibilização de espaço físico e computadores por parte da CONTRATANTE, com vistas a melhoras na execução dos processos e na comunicação com a CONTRATADA. Para situações permanentes (superior a 30 dias de uso), a CONTRATADA deverá providenciar os recursos necessários para execução contratual (sejam equipamentos, softwares e mobiliário de trabalho), ficando à responsabilidade da CONTRATANTE a disponibilização de espaço físico e a conexão em sua rede de computadores, internet e intranet.

7.1.9. Comunicar à contratada, por escrito, toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução dos serviços contratados;

7.1.10. Encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência ou Projeto Básico;

7.1.11. Receber o objeto fornecido pela contratada que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;

7.1.12. Atestar a nota de cobrança encaminhada pela CONTRATADA e enviar, juntamente, com as Ordens de Serviços e os Relatórios de Atividades, à área administrativa para providências.

- 7.1.13. Aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável;
- 7.1.14. Liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;
- 7.1.15. Definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte da contratada, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável;
- 7.1.16. Prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, pertençam à Administração;
- 7.1.17. A CONTRATANTE reconhece que a CONTRATADA não se responsabiliza pelo não funcionamento ou pelo funcionamento inadequado do produto entregue em decorrência de falhas nos equipamentos (hardware) do CONTRATANTE, bem como falhas nas redes de computadores, bancos de dados e locais de armazenamento, ou ainda, nos navegadores do CONTRATANTE, ou nos serviços de acesso à internet contratado pelo CONTRATANTE perante terceiros, todos de responsabilidade única e exclusiva do CONTRATANTE.
- 7.1.18. A CONTRATANTE reconhece que serão de sua responsabilidade, independente de aferição de culpa ou dolo, os eventuais danos provocados por atos de seus Empregados, Prepostos ou de terceiros, tais como: erros de operação, alterações nos arquivos dos sistemas não realizadas ou autorizadas pela CONTRATADA, bem como aqueles provocados por outros programas (software) ou por falhas nos equipamentos (hardware) do CONTRATANTE.
- 7.1.19. A CONTRATANTE se responsabiliza exclusivamente pelos dados e informações inseridas no sistema. A CONTRATADA não será responsável por qualquer rejeição dos arquivos enviados pelo CONTRATANTE a terceiros devido a inconsistências nos dados e informações inseridas no sistema. A CONTRATADA não será responsável por quaisquer resultados, multas, penalidades ou ônus porventura fixados ao CONTRATANTE pelos Órgãos Fazendários, ou Terceiros.
- 7.1.20. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.
- 7.2. Deveres e responsabilidades da CONTRATADA**
- 7.2.1. A obrigação da contratada de manter, durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas no curso do procedimento licitatório;
- 7.2.2. comunicar a imposição de penalidade que acarrete o impedimento de contratar com a VALEC, bem como a eventual perda dos pressupostos para a contratação direta por dispensa ou inexistência de licitação e sua respectiva renovação contratual;
- 7.2.3. cumprir, dentro dos prazos assinalados, as obrigações contratadas;
- 7.2.4. reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções decorrentes da execução ou de materiais empregados;
- 7.2.5. responder pela correção e qualidade dos serviços, nos termos da proposta apresentada, observadas as normas éticas e técnicas aplicáveis;
- 7.2.6. reparar todos os danos e prejuízos, comprovadamente, causados de forma exclusiva pela Contratada diretamente à VALEC ou a terceiros, não restando excluída ou reduzida esta responsabilidade pela presença de fiscalização ou pelo acompanhamento da execução por parte do Fiscal do contrato;
- 7.2.7. alocar os recursos materiais e humanos necessários à execução do objeto contratual, assumindo integral e exclusiva responsabilidade sobre todos e quaisquer ônus trabalhistas, fiscais e previdenciários, bem como os atinentes a seguro com acidentes de trabalho de seus empregados, zelando pela fiel observância da legislação incidente;
- 7.2.8. Colocar seu corpo técnico à disposição do CONTRATANTE para orientação quanto à execução dos serviços sempre que solicitado.
- 7.2.9. pagar, como responsável único, todos os encargos trabalhistas, fiscais e comerciais, que incidam ou venham a incidir, direta ou indiretamente, sobre o objeto do contrato, podendo a VALEC, a qualquer momento, exigir da Contratada a comprovação de sua regularidade;
- 7.2.10. permitir vistorias e acompanhamento da execução do objeto pelo Fiscal do contrato;
- 7.2.11. obedecer às instruções e aos procedimentos estabelecidos pela VALEC para a adequada execução do contrato, apresentando as informações solicitadas e os documentos comprobatórios do adequado cumprimento das obrigações contratuais, tenham elas natureza principal ou acessória;
- 7.2.12. designar, antes do início da execução contratual, preposto que deverá deter expressamente poderes e deveres em relação à execução do projeto.
- 7.2.13. indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à VALEC, que deverá responder pela fiel execução do objeto contratado;
- 7.2.14. atender prontamente quaisquer orientações e exigências do fiscal indicado pela VALEC, inerentes à execução do objeto contratual;
- 7.2.15. propiciar todos os meios e facilidades necessárias à fiscalização do serviço pela VALEC, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcialmente, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária;
- 7.2.16. manter fielmente as condições pactuadas e de sua proposta de preços;
- 7.2.17. prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela VALEC, referentes a qualquer problema detectado no software ou ao andamento de atividades de suporte técnico previstas;
- 7.2.18. Apurado o dano e caracterizada sua autoria por qualquer empregado da CONTRATADA, esta pagará à CONTRATANTE o valor correspondente, mediante pagamento da Guia de Recolhimento da União — GRU, a ser emitida pela CONTRATANTE no valor correspondente ao dano, acrescido das demais penalidades constantes do instrumento convocatório.
- 7.2.19. substituir por outro profissional de qualificação igual ou superior, no atendimento à VALEC, qualquer um dos seus profissionais cuja qualificação, atuação, permanência ou comportamento decorrentes da execução do objeto forem julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina dos serviços ou ao interesse do serviço público, sempre que exigido pela fiscalização indicada pela VALEC;
- 7.2.20. comunicar, formal e imediatamente, à fiscalização indicada pela VALEC, todas as ocorrências anormais e/ou que possam comprometer a execução dos serviços contratados; e
- 7.2.21. observar e dar cumprimento, no que couber a responsabilidade da contratada e de seus funcionários, às disposições expressas no Código de Ética e Conduta da VALEC.;

- 7.2.22. Arcar com todas as despesas relativas à execução dos serviços, tais como mão de obra, ferramentas, utilitários, taxas, emolumentos, encargos sociais, e no caso do quadro técnico alocado remotamente, local, mobiliário e equipamentos;
- 7.2.23. Responsabilizar-se pela limpeza e conservação dos ambientes onde desempenhe seus serviços;
- 7.2.24. Responsabilizar-se por danos causados ao patrimônio da CONTRATANTE, ou de terceiros, ocasionados por seus empregados, em virtude de dolo ou culpa, durante a execução do objeto contratado;
- 7.2.25. Fornecer todos os materiais necessários à perfeita instalação, execução e funcionamento de suas atividades;
- 7.2.26. Responsabilizar-se por quaisquer acidentes de que possam ser vítimas seus empregados, quando nas dependências da VALEC, devendo adotar as providências que, a respeito, exigir a legislação em vigor;
- 7.2.27. A CONTRATADA deverá cumprir com as Obrigações Legais e Fiscais, estabelecidas pela VALEC:
- 7.2.27.1. O pagamento e o recolhimento de quaisquer tributos, encargos ou contribuições, inclusive para fiscais, que incidam ou venham a incidir sobre o objeto deste Contrato, correrão por conta e inteira responsabilidade da CONTRATADA, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE;
- 7.2.27.2. Caso a CONTRATADA seja autuada, notificada ou intimada pela autoridade competente por inobservância do disposto no item 7.2.28 e isto implicar em responsabilidade solidária da CONTRATANTE, esta poderá reter, dos pagamentos vincendos, um montante equivalente ao encargo não recolhido pelo CONTRATADO, até que esta satisfaça o pagamento devido, não incidindo, nessa hipótese, quaisquer juros ou reajustamento sobre as parcelas retidas.
- 7.2.28. Serão de responsabilidade exclusiva do CONTRATADO quaisquer indenizações por danos ou prejuízos causados por ação ou omissão sua ou de seus propostos à CONTRATANTE ou a terceiros, bem como pela inobservância ou infração de disposições previstas em lei, regulamentos ou posturas vigentes, em decorrência da execução dos serviços previstos neste Contrato.

8. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

- 8.1. Para aferição, controle e gestão do contrato, e tornar ágil o processo de emissão da fatura de serviços e seu consequente pagamento, deverão ser observadas as seguintes atividades:
- 8.1.1. No primeiro dia útil de cada mês (mês "M"), o Gestor da CONTRATADA entregará, formalmente, ao Gestor CONTRATANTE, o Relatório de Serviços Executados, com detalhamento dos valores cobrados pelos serviços efetivamente prestados no mês "M - 1";
- 8.1.2. O Gestor CONTRATANTE analisará o Relatório de Serviços Executados, quanto à necessidade de adequação, em razão de eventual cobrança de valores relativos a serviços não prestados ou que tenham sido prestados com defeito e ainda aguardem regularização;
- 8.1.3. O Gestor CONTRATANTE devolverá, em até três dias úteis, o Relatório de Serviços Executados aprovado ou com indicação das correções a serem introduzidas, acompanhado do detalhamento dos valores glosados em razão do descumprimento dos Acordos Mínimos de Nível de Serviços – ANMS, referente ao mês "M - 1";
- 8.1.4. Na hipótese da APROVAÇÃO do Relatório de Serviços Executados, o Gestor da CONTRATADA emitirá nota fiscal mensal, computando os descontos apresentados;
- 8.1.5. Na hipótese de NÃO APROVAÇÃO do Relatório de Serviços Executados e CONCORDÂNCIA do Gestor da CONTRATADA com as correções informadas pelo Gestor do CONTRATANTE, o Gestor da CONTRATADA atualizará o Relatório de Serviços Executados e emitirá nota fiscal mensal, computando os descontos apresentados;
- 8.1.6. Na hipótese de NÃO APROVAÇÃO do Relatório de Serviços Executados e NÃO CONCORDÂNCIA do Gestor da CONTRATADA com as correções informadas pelo Gestor do CONTRATANTE, o Gestor da CONTRATADA encaminhará justificativas quanto a não concordância, para nova avaliação por parte do Gestor do CONTRATANTE, retomando as atividades descritas acima.
- 8.1.7. O prazo para vencimento não deve ser inferior a 30 (trinta) dias corridos após a data do ateste do Gestor do Contrato, acompanhadas dos seguintes documentos:
- 8.1.8. Relatório de Serviços Executados, conforme descritos no Item 6.14.6, com detalhamento dos valores cobrados pelos serviços efetivamente prestados no mês "M - 1";
- 8.1.9. Certidões de regularidade fiscal e demais documentos legalmente exigidos. O Gestor do CONTRATANTE adotará as providências necessárias à formalização do processo administrativo de pagamento;
- 8.1.10. A glosa de faturas emitidas com incorreção não gerará qualquer encargo financeiro ao CONTRATANTE, mas a glosa indevida possibilitará à CONTRATADA o direito à cobrança de encargos financeiros, desde que comprovado o prejuízo;
- 8.1.11. As glosas serão aplicadas conforme indicadores definidos no Item 9.8.
- 8.2. Rotinas de Execução

Nº Evento	DESCRIÇÃO	PRAZO ESTIMADO
1	Assinatura do Instrumento Contratual ou equivalente	
2	Realização da reunião inicial	até 10 dias após o Evento de nº 1
3	Emissão de ordem de serviço	a qualquer tempo após assinatura do contrato
4	Disponibilização dos funcionários	Os profissionais serão demandados por meio de Ordem de Serviço, conforme Evento nº 3, de acordo com prazo nela estipulado, observados os limites definidos deste Temo de Referência.
5	Término da prestação de serviço referente à Ordem de Serviço	
6	CONTRATADA entregar toda a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações contratuais	até 10 dias após o Evento nº 5
7	Fiscais efetivarem o Recebimento Provisório	até 10 dias após o Evento nº 6
8	Gestor do Contrato efetivar o Recebimento Definitivo	até 10 dias após o Evento nº 7
9	Peticionamento da Nota Fiscal	após o Evento nº 8
10	Pagamento da Nota Fiscal	até 30 dias após o Evento nº 9

8.3. Documentação a ser fornecida pela CONTRATADA

8.3.1. A licitante deverá apresentar, no prazo de CINCO dias úteis, contados a partir da publicação do resultado de julgamento, a documentação abaixo discriminada, necessária à formalização do contrato:

8.3.1.1. Termo de Vistoria, assinado pela equipe técnica alocada na SUPTI, declarando ter conhecimento da plataforma atualmente instalada, locais de realização dos serviços, instalações de infraestrutura e condições ambientais. Não poderá a licitante alegar desconhecimento do ambiente computacional da CONTRATADA para justificar a não prestação de serviços;

8.3.1.2. Registro comercial, no caso de empresa individual;

8.3.1.3. Ato constitutivo – Estatuto social em vigor, acompanhado da Ata da última assembleia, documentos de eleição de seus administradores e procurações que substabeleçam poderes a terceiros ou Contrato Social e alterações, se houver, registrados no órgão competente;

8.3.1.4. Identificação do responsável pela assinatura do contrato, com a respectiva procuração, se for o caso, com poderes específicos para assinar contrato;

8.3.1.5. Certidão Conjunta Negativa, ou Positiva com Efeitos de Negativa, de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil;

8.3.1.6. Certidão Negativa, ou Positiva com Efeitos de Negativa, de Débitos Relativos às contribuições Previdenciárias e às de Terceiros, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil;

8.3.1.7. CRF – Certificado de Regularidade do FGTS, emitido pela Caixa Econômica Federal.

8.4. Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança

8.4.1. 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.

8.4.2. 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, e **Termo de Ciência**, a ser assinado por todos os empregados da Contratada diretamente envolvidos na contratação serão disponibilizados a CONTRATADA.

8.4.3. O representante da contratada deverá assinar termo de compromisso de manutenção de sigilo com relação às informações obtidas em decorrência da prestação dos serviços, de acordo com o modelo proposto no Erro! Fonte de referência não encontrada. deste termo de referência, bem como se responsabilizar pelos atos de seus profissionais.

8.4.4. Os colaboradores da CONTRATADA deverão assinar termo de ciência em que atestam ter conhecimento das normas internas da CONTRATANTE e que têm conhecimento das normas de manutenção de sigilo.

8.4.5. São requisitos exigidos com relação à Política de Segurança da Informação e Comunicações:

8.4.5.1. Obedecer aos critérios, padrões, políticas, normas e procedimentos operacionais adotados ou que venham a ser adotados pela CONTRATANTE.

8.4.5.2. Manter sigilo, sob pena de responsabilidade cível, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse da CONTRATANTE ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto do Contrato, devendo orientar seus empregados nesse sentido

8.4.5.3. A CONTRATADA, quando da assinatura do contrato, por meio de seu representante assinará Termo de Sigilo e Confidencialidade, em que se responsabilizará pela manutenção de sigilo e confidencialidade das informações a que possa ter acesso em decorrência da contratação.

8.4.5.4. A CONTRATADA deverá promover o afastamento, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após o recebimento da notificação, de qualquer dos seus profissionais que não correspondam aos critérios de confiança ou que perturbe a ação da equipe de fiscalização da CONTRATANTE.

8.4.5.5. Responsabilizar-se pelos materiais, produtos, ferramentas, instrumentos e equipamentos disponibilizados para a execução dos serviços, não cabendo à CONTRATANTE qualquer responsabilidade por perdas decorrentes de roubo, furto ou outros fatos que possam vir a ocorrer.

8.4.5.6. Não veicular publicidade acerca dos serviços contratados, sem prévia autorização, por escrito, da CONTRATANTE.

8.4.5.7. A CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do prazo de vigência ou rescisão do contrato, veicular publicidade acerca dos serviços contratados, sem prévia autorização, por escrito, da CONTRATANTE.

8.4.5.8. A CONTRATADA deverá manter em caráter confidencial, mesmo após o término do prazo de vigência ou rescisão do contrato, as informações relativas à prestação dos serviços, incluindo documentação, procedimentos, configurações de equipamentos, softwares, políticas e quaisquer informações obtidas, em função da prestação dos serviços.

8.4.5.9. A CONTRATADA não deverá efetuar, sob qualquer pretexto, a transferência de suas responsabilidades para terceiros, sem a anuência expressa da CONTRATANTE.

8.4.5.10. A CONTRATADA deverá executar todos os testes de segurança necessários e definidos na legislação pertinente e conforme as boas práticas e exigências deste Termo de Referência, para a garantia de disponibilidade, confidencialidade, integridade e autenticidades das informações da CONTRATANTE, sob sua custódia.

8.4.5.11. A CONTRATADA deverá submeter seus profissionais aos regulamentos de segurança e disciplina instituídos pela CONTRATANTE.

8.4.5.12. A CONTRATADA deverá manter em caráter confidencial, mesmo após o término do prazo de vigência ou rescisão do contrato, as informações relativas:

a) À política de segurança adotada pela CONTRATANTE e as configurações de hardware e de softwares decorrentes.

b) Ao processo de instalação, configuração e customizações de produtos, ferramentas e equipamentos.

c) Ao processo de implementação, no ambiente da CONTRATANTE, dos mecanismos de criptografia e autenticação.

d) Às diretrizes, políticas e procedimentos de Governança e processos de Gerenciamento de Serviços da CONTRATANTE.

e) Todas as senhas ou informações sobre serviços, soluções, infraestrutura, sistemas e outros itens de configuração da CONTRATANTE, que a CONTRATADA tiver acesso, deverão ser mantidas em sigilo absoluto e jamais deverão ser utilizadas para outros fins que não sejam os de operar e sustentar os serviços de TIC da CONTRATANTE.

8.4.5.13. As contas e senhas utilizadas pelos colaboradores da CONTRATADA, para acesso a qualquer recurso tecnológico da contratante, deverão ser pessoais e intransferíveis, não sendo admitida a utilização de senhas genéricas, padrões ou compartilhadas (admin, administrador, user, entre

outras), e que não possuam vínculo a um único colaborador. Assim, as contas e senhas genéricas ou padrões deverão ser armazenadas em repositório central (cofre de senhas), sob controle exclusivo do contratante.

8.4.5.14. Os profissionais que prestarão os serviços objeto deste Termo de Referência deverão estar cientes de que os recursos computacionais e de telecomunicações, disponibilizadas pela CONTRATANTE, não poderão ser utilizadas para fins particulares, e que a navegação em sítios da internet e as correspondências em meio eletrônico utilizando o endereço da CONTRATANTE ou acessado a partir dos seus equipamentos poderão ser auditadas.

9. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

9.1. A entrega dos serviços será acompanhada e fiscalizada por representantes da SUPTI, devendo atestar os documentos da despesa quando comprovada a fiel e correta execução para fins de pagamento.

9.2. O objeto do Contrato, por ser solução de TI conforme a Instrução Normativa nº 01/2019 SGD/ME, requer a designação de servidores para executarem atribuições de fiscal(is) requisitante(s), fiscal(is) técnico(s), fiscal(is) administrativo(s) e gestor(es) do Contrato, com atividades específicas definidas naquela IN. Eventualmente a VALEC poderá acumular as atividades pelas quais o Fiscal Requisitante responde com as responsabilidades dos Fiscais Técnicos.

9.3. As atribuições de cada grupo de fiscais, bem como do gestor são descritas a seguir:

9.3.1. Fiscal Técnico:

9.3.1.1. Avaliar a qualidade dos serviços realizados ou dos bens entregues e as justificativas por não cumprimento de termos contratuais, de acordo com os Critérios de Aceitação definidos neste Contrato;

9.3.1.2. Identificar não conformidade com os termos contratuais;

9.3.1.3. Verificar a manutenção das condições classificatórias referentes à habilitação técnica;

9.3.1.4. Controlar o prazo de vigência deste instrumento contratual sob sua responsabilidade e verificar o cumprimento integral da execução dos serviços;

9.3.1.5. Receber e atestar os documentos da despesa, quando comprovado o fiel e correto fornecimento dos serviços para fins de pagamento;

9.3.1.6. Comunicar, formalmente, ao Gestor do Contrato e à CONTRATADA, irregularidades cometidas passíveis de penalidades, bem como efetuar as glosas na Nota Fiscal;

9.3.1.7. Promover as fiscalizações Inicial, Diária, Mensal e Especial;

9.3.1.8. Encaminhar ao Gestor deste Contrato eventuais pedidos de modificação contratual.

9.3.2. Fiscal Administrativo:

9.3.2.1. Verificar aderência aos termos contratuais;

9.3.2.2. Verificar regularidades fiscais, trabalhistas e previdenciárias para fins de pagamento;

9.3.2.3. Verificar a manutenção das condições classificatórias referentes à pontuação obtida e à habilitação técnica;

9.3.2.4. Controlar o prazo de vigência deste instrumento contratual sob sua responsabilidade e verificar o cumprimento integral da execução dos serviços;

9.3.2.5. Comunicar, formalmente, ao Gestor deste Contrato e à CONTRATADA, irregularidades cometidas passíveis de penalidades, bem como efetuar as glosas na Nota Fiscal;

9.3.2.6. Analisar e emitir parecer técnico-administrativo, caso necessário, sobre a documentação apresentada pela CONTRATADA, quando do ateste da Nota Fiscal/Fatura.

9.3.3. Fiscal Requisitante:

9.3.3.1. Avaliar a qualidade dos serviços realizados ou dos bens entregues e as justificativas por não cumprimento de termos contratuais, de acordo com os Critérios de Aceitação definidos no Contrato;

9.3.3.2. Identificar não conformidades com os termos contratuais;

9.3.3.3. Verificar a manutenção da necessidade e oportunidade da contratação;

9.3.3.4. Controlar o prazo de vigência do instrumento contratual sob sua responsabilidade e verificar o cumprimento integral da execução dos serviços;

9.3.3.5. Comunicar, formalmente, ao Gestor do Contrato e à CONTRATADA, irregularidades cometidas passíveis de penalidades, bem como efetuar as glosas na Nota Fiscal;

9.3.3.6. Encaminhar ao Gestor do Contrato pedidos de modificação contratual

9.3.4. Gestor do Contrato:

9.3.4.1. Indicar os fiscais do contrato e presidir a reunião inicial;

9.3.4.2. Encaminhar a indicação de sanções para a Área Administrativa;

9.3.4.3. Autorizar a emissão de nota(s) fiscal(is), a ser(em) encaminhada(s) ao Líder Técnico da CONTRATADA;

9.3.4.4. Encaminhar às autoridades competentes eventuais pedidos de modificação contratual;

9.3.4.5. Manter o Histórico de Gerenciamento do Contrato, contendo registros de todas as ocorrências relacionadas com a execução deste Contrato, determinando todas as ações necessárias para a regularização das faltas ou defeitos, por ordem histórica.

9.3.4.6. No caso de aditamento contratual, encaminhar documentação contida no Histórico de Fiscalização do Contrato e com base nos princípios da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, enviar à Área Administrativa, com pelo menos 90 (noventa) dias de antecedência do término deste Contrato, documentação explicitando os motivos para tal aditamento;

9.3.4.7. Manter registro de aditivos;

9.3.4.8. Controlar o prazo de vigência deste instrumento contratual sob sua responsabilidade e verificar o cumprimento integral da execução dos serviços;

9.3.4.9. Reunir-se com a CONTRATADA para correção de deficiências;

- 9.3.4.10. Receber e atestar os documentos da despesa, quando comprovado o fiel e correto fornecimento dos serviços para fins de pagamento;
- 9.3.4.11. Comunicar, formalmente, irregularidades cometidas passíveis de penalidades, bem como efetuar as glosas na Nota Fiscal.
- 9.3.5. Os fiscais comunicarão, por escrito, as deficiências porventura verificadas no fornecimento dos serviços, para imediata correção, sem prejuízo das sanções e glosas cabíveis.
- 9.3.6. A presença da fiscalização da CONTRATANTE não elide nem diminui a responsabilidade da CONTRATADA.
- 9.3.7. A fiscalização do contrato será feita conforme especificado na INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 1, DE 4 DE ABRIL DE 2019 e no Regulamento Interno de Licitações e Contratos (RILC) da Valec.
- 9.3.8. A CONTRATANTE, devidamente representada na forma legal, poderá rejeitar no todo ou em parte os serviços contratados, sem ônus para a Valec, se executado em desacordo com as especificações estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos, bem como em contrato e na proposta comercial.
- 9.3.9. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico monitorará constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, intervindo para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.
- 9.3.10. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.
- 9.3.11. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação a qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com o previsto neste Termo de Referência.
- 9.3.12. A empresa CONTRATADA será a única e exclusiva responsável pela execução dos serviços, sendo à Valec reservado o direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização contratual, mediante servidores designados para este fim.
- 9.3.13. O descumprimento total ou parcial das demais 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.
- 9.3.14. A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas e vícios redibitórios.
- 9.4. **Crítérios de Aceitação**
- 9.4.1. A CONTRATADA deve entregar produtos com nível de qualidade dentro do Acordo Mínimo de Níveis de Serviços, mais especificamente com relação a eventuais defeitos ou divergências das regras especificadas.
- 9.4.2. As entregas devem cobrir integralmente o escopo planejado, nos termos definidos pela MDS.
- 9.4.3. Os critérios de validação para aceitação das demandas são os seguintes:

Nº	Ponto de verificação	Forma de constatação
1	Código entregue recusado na pré-homologação.	Na pré-homologação são percebidos erros de caráter impeditivo ou o sistema não atende aos critérios de admissibilidade (ou conceito de PRONTO) obrigatórios.
2	Teste de aceitação não implementado ou não funcional.	Durante a pré-homologação, verifica-se que não estão disponíveis testes de aceitação elencados como obrigatórios, ou que ao serem executados, não estão funcionais.

- 9.4.4. As ações e consequências relativas à aceitação integral, parcial e rejeição estão disponíveis na MDS da CONTRATANTE.

9.5. Níveis Mínimos de Serviço Exigidos

- 9.5.1. A gestão, a fiscalização do contrato e a avaliação da qualidade dos serviços se darão mediante o estabelecimento e acompanhamento de indicadores de serviço, que comporão o Acordo de Níveis Mínimos de Serviço entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE.
- 9.5.2. O nível de serviço indica a variação, considerada aceitável pela CONTRATANTE, dos indicadores de atendimento.
- 9.5.3. A identificação de inconsistências entre os indicadores apresentados pela CONTRATADA e os indicadores apurados pela CONTRATANTE, configuram-se como não cumprimento do Acordo Mínimo de Nível de Serviço, devendo neste caso, ser aplicada a penalidade definida em cláusula específica do contrato.
- 9.5.4. O AMNS se presta à definição, de forma objetiva, das formas de mensuração da entrega dos serviços objeto da contratação e de seus indicadores de desempenho, além da definição dos limites aceitáveis para esses indicadores e das sanções a serem aplicadas em razão do seu descumprimento.
- 9.5.5. Desenvolver uma solução implica em dispêndios financeiros e dedicação de mão de obra. Por estas razões, entregas incompletas ou tardias podem ser consideradas inexecuções parciais, pois resultam em produtos de valor agregado inferior ao demandado, ensejando aplicação de glosa de redução do valor da Ordem de Serviço que o originou.
- 9.5.6. Independente da completude e tempestividade do produto, inconformidades e a baixa qualidade dos processos produtivos do fornecedor podem resultar em ônus para a CONTRATANTE, situações que devem ensejar a aplicação de sanção financeira que induza o fornecedor a readequar seus processos.
- 9.5.7. Conceitos Relacionados:
- 9.5.7.1. **Testes de Aceitação:** São conjuntos de testes unitários e testes funcionais automatizados (quando solicitados), além de testes funcionais manuais, capazes de verificar o provimento das qualidades mínimas necessárias à aceitação de um software, conforme definido em sua especificação.

9.5.7.2. **Pré-Homologação:** Fase de aceitação definida na MDS para o Processo de Desenvolvimento Ágil, onde a cada entrega, o sistema será primeiramente avaliado quanto a critérios de admissibilidade obrigatórios, e em seguida quanto à presença de defeitos de caráter impeditivo. O resultado desta fase pode ser de aceitação integral, parcial ou rejeição.

9.5.7.3. **Glosa:** Anotação de redução do valor de uma entrega em decorrência de sua inexecução parcial, constatada por recusa nos testes de aceitação ou por atraso excessivo.

9.5.7.4. **Sprint:** Iteração no Processo de Desenvolvimento Ágil da MDS da VALEC, na qual é produzida uma parte do projeto, previamente definida pelo cliente em conjunto com a equipe de desenvolvimento.

9.5.7.5. **Defeitos de Software:** Os tipos de defeito de software influenciam nos níveis mínimos de serviço contratados. Conforme detalhado na MDS da CONTRATANTE, são considerados dois tipos:

a) **Defeito impeditivo.** De caráter crítico, que envolve situações tais como:

- i. A impossibilidade de conclusão de um fluxo principal;
- ii. Inoperância de integrações externas essenciais ao sistema;
- iii. Divergência de regra de negócio em relação à especificação, que impossibilite o uso do sistema;
- iv. Performance ou tempo de resposta em nível que impossibilite o uso do sistema;
- v. Corrupção de múltiplos registros de dados em produção.

b) **Defeito não impeditivo.** De caráter regular, envolve situações tais como:

- i. Dificuldades para concluir fluxos não essenciais do sistema;
- ii. Validações inconsistentes;
- iii. Integrações não críticas inoperantes;
- iv. Ausência de parâmetros ou tabelas de domínio que dificultem o uso do sistema;
- v. Não-conformidades de layout;
- vi. Aspectos ineficientes de usabilidade;
- vii. Inconsistências de massa de dados para homologação que dificultem testes do sistema.

9.5.7.6. Os defeitos enumerados anteriormente são definidos e aprimorados na MDS da CONTRATANTE. Nesse sentido, os exemplos fornecidos têm apenas caráter ilustrativo, e os casos omissos e respectiva classificação são definidos pelo Gerente de Sistema e atualizados na MDS quando necessário.

9.6. Classificação das Demandas e Definições de Prazos para a Contratada

9.6.1. Para possibilitar a definição de prazos no Acordo de Nível de Serviço, as demandas são classificadas conforme o sistema ao qual estão relacionadas, e sob qual natureza de criticidade associada. Dependendo do tipo da demanda, a duração e os prazos são contabilizados em horas corridas ou dias úteis.

9.6.2. Para Sustentação de Sistemas:

9.6.2.1. No contexto de sustentação de sistemas, para os casos de manutenção corretiva, as demandas são categorizadas através da criticidade do sistema envolvido, bem como da natureza do defeito (impeditivo ou não-impeditivo). Os prazos estão definidos conforme tabela abaixo (valores em horas corridas):

Caso	Tipo de defeito	Prazo máx. para início	Prazo máx. para diagnóstico	Prazo máx. para solução
1	Sistema crítico com defeito impeditivo.	30 minutos	3 horas	9 horas
2	Sistema crítico com defeito não-impeditivo.	8 horas	24 horas	72 horas
3	Sistema não-crítico com defeito impeditivo.	2 horas	6 horas	24 horas
4	Sistema não-crítico com defeito não-impeditivo.	24 horas	48 horas	120 horas

9.6.2.2. Para os casos 1 e 3, o tempo para diagnóstico também já deve incluir a proposição de solução de contorno. Tal solução, para efeito do Acordo de Nível Mínimo de Serviço, também é válida para o prazo máximo de solução, e nesse caso, desde que sanado o defeito impeditivo, a versão definitiva da solução será tratada como demanda separada com prazo acordado entre as partes.

9.6.2.3. Para apurações especiais e demais situações de sustentação que não envolvam defeitos, os prazos seguem as regras conforme tabela abaixo:

Caso	Demanda	Prazo máximo para início	Prazo máximo para solução
5	Apuração especial que envolva criação, alteração ou exclusão de registro simples.	1 dia útil	4 horas
6	Outras apurações especiais.	2 dias úteis	Conforme definido na OS
7	Relatório manual extraído de base de dados.	2 dias úteis	5 dias úteis

8	Manutenção de interface de usuário com até 10 itens, tais como alteração de label, posição de campo, título de relatório, mensagem ao usuário e quaisquer textos estáticos de sistema e demais alterações não-funcionais de interface.	3 dias úteis	5 dias úteis
9	Outras manutenções de interface.	5 dias úteis	Conforme definido na OS

9.6.3. Para projetos, evoluções projetizadas e também aquelas de pequeno porte:

9.6.3.1. Neste contexto, as demandas são categorizadas conforme tabela abaixo:

Caso	Tipo de ocorrência	Prazo máximo para início	Prazo máximo para solução
1	Demanda emergencial ou legal.	2 dias úteis	Conforme definido na OS
2	Evolução de pequeno porte programada.	5 dias úteis	Conforme definido na OS
3	Projeto de evolução ou novo desenvolvimento (demanda inicial agregadora).	15 dias úteis	Não aplicável

9.6.4. Apenas ordens de serviço relacionadas à construção de código serão consideradas para efeito de Acordo de Nível Mínimo de Serviço, excluindo-se, por exemplo, as ordens de serviço que envolvam atividades de consolidação de regras de negócio tais como levantamento de requisito e/ou modelagem de negócios.

9.6.5. Para as demandas que envolvam o Processo de Desenvolvimento Ágil da MDS, os prazos de cada ciclo (Sprint) serão fixos, não cabendo, sob hipótese alguma, prorrogação do prazo de ciclo. Caso a CONTRATADA não consiga cumprir os objetivos do ciclo, estará sujeita a aplicação dos Índice de Conformidade de Escopo (ICEN) e Índice de Aceitação de Demandas (IAD), não se aplicando, nesta hipótese, o Índice de Cumprimento de Prazo (ICP). O cálculo dos referidos índices de níveis de serviço está detalhado abaixo.

9.6.6. Excepcionalmente, para casos onde não houver utilização do Processo de Desenvolvimento Ágil da MDS, a CONTRATADA poderá solicitar, ainda, um prazo adicional, quando justificada a necessidade, ficando a critério da CONTRATANTE, aceitar ou não as justificativas e o novo prazo apresentado pela CONTRATADA.

9.6.7. A solicitação de prazo adicional para atendimento não justifica a suspensão do atendimento pela CONTRATADA e, durante o julgamento da solicitação pela CONTRATANTE, ficam mantidas as condições estipuladas para o serviço.

9.7. Níveis Mínimos de Serviço

9.7.1. Para efeito dos cálculos relacionados aos critérios definidos anteriormente, são definidos os seguintes índices:

9.7.1.1. Para Sustentação e Novo Desenvolvimento (Projetos e/ou Evoluções):

- a. Índice de Cumprimento de Prazos (ICP): Índice que representa a capacidade que a CONTRATADA possui de manter as atividades de Sustentação e Novo Desenvolvimento dentro dos prazos acordados. A fórmula para cálculo deste índice se dá conforme descrito a seguir, com exceção para o cenário do próximo Item "b":

Cálculo do ICP – índice de Cumprimento de Prazos	
Para demandas em horas corridas	Para demandas em dias úteis
$ICP_{horas} = \frac{(\Sigma I_h + \Sigma I'_h) + (\Sigma C_h + \Sigma C'_h)}{2 \Sigma C_h}$	$ICP_{dias} = \frac{(\Sigma I_d + \Sigma I'_d) + (\Sigma C_d + \Sigma C'_d)}{2 \Sigma C_d}$
Cálculo consolidado	
Em caso de não haver ICP_{horas} ou ICP_{dias} considerar o valor 1.	
$ICP = \frac{ICP_{horas} + ICP_{dias}}{2}$	
Em horas corridas	Em dias úteis
I_h = Duração de início pré-definida para a demanda I'_h = Duração excedente do prazo de início pré-definido para a demanda C_h = Duração definida para conclusão da demanda C'_h = Duração excedente do prazo definido para conclusão da demanda	I_d = Duração de início pré-definida para a demanda I'_d = Duração excedente do prazo de início pré-definido para a demanda C_d = Duração definida para conclusão da demanda C'_d = Duração excedente do prazo definido para conclusão da demanda

- b. Índice de Cumprimento de Prazos (ICP): Nas demandas que envolvam o Processo de Desenvolvimento Ágil da MDS, o ICP será aplicado apenas para os prazos máximos de início do projeto, conforme especificado neste Item. A fórmula para cálculo deste índice se dá conforme a seguir:

Cálculo do ICP – índice de Cumprimento de Prazos	
Para demandas em horas corridas	Para demandas em dias úteis
$ICP_{horas} = \frac{(\Sigma I_h + \Sigma I'_h)}{\Sigma I_h}$	$ICP_{dias} = \frac{(\Sigma I_d + \Sigma I'_d)}{\Sigma I_d}$
Cálculo consolidado	
Em caso de não haver ICP_{horas} ou ICP_{dias} considerar o valor 1.	
$ICP = \frac{ICP_{horas} + ICP_{dias}}{2}$	
Em horas corridas	Em dias úteis
I_h = Duração de início pré-definida para a demanda I'_h = Duração excedente do prazo de início pré-definido para a demanda	I_d = Duração de início pré-definida para a demanda I'_d = Duração excedente do prazo de início pré-definido para a demanda

9.7.1.2. Para Novo Desenvolvimento (Projetos e/ou Evoluções):

- i. Índice de Conformidade de Escopo para Novo Desenvolvimento (ICEN): Índice que representa a capacidade que a CONTRATADA possui de realizar entregas de projetos e evoluções projetizadas de acordo com o escopo planejado para cada Sprint. Para este índice, apenas os Pontos de Função relativos às histórias de usuário obrigatórias são levados em consideração. A fórmula para o cálculo se dá conforme a seguir:

$$ICEN = \frac{Q_e}{Q_T} \times 100$$

- Q_e = Quantidade de Pontos de Função estimados que foram entregues (*)
- Q_T = Quantidade total de Pontos de Função estimados que foram planejados para a entrega (*)

(*) Considerados apenas Pontos de Função relacionados às histórias de usuário obrigatórias.

- ii. Índice de Aceitação de Demandas (IAD): Índice que representa a capacidade que a CONTRATADA possui de realizar entregas dentro da qualidade esperada e com eficaz conjunto de testes unitários e funcionais automatizados. A fórmula para cálculo deste índice se dá conforme abaixo:

$$IAD = \frac{Q_i + Q_p/3}{Q_t} \times 100$$

- Q_i = Quantidade de demandas aceitas integralmente
- Q_p = Quantidade de demandas aceitas parcialmente
- Q_t = Quantidade total de demandas enviadas para aceite

9.7.1.3. Os índices definidos anteriormente são critérios objetivos e mensuráveis estabelecidos com a finalidade de avaliar os serviços prestados através de valores limites aceitáveis pela CONTRATANTE, chamados de Níveis Mínimos de Serviços – NMS – estipulados conforme tabela a seguir:

Indicadores de nível de serviço			
Sigla	Nome	Limites (NMS)	Redução
Sustentação Projetos e/ou evoluções			
ICP	Índice de cumprimento de prazos	1 <= ICP <= 1,2	0%
		1,2 < ICP <= 1,5	5%
		1,5 < ICP	10%
Novo desenvolvimento			
ICEN	Índice de conformidade de escopo para novo desenvolvimento	75% <= ICEN <= 125%	0%
		60% <= ICEN <= 74%	5%
		ICEN < 60%	10%
IAD	Índice de aceitação de demandas	80% <= IAD <= 100%	0%
		60% <= IAD <= 79%	5%
		IAD < 60%	10%

9.7.1.4. No caso em que o ICEN seja igual ou superior à 126% a CONTRATADA será glosada naquele montante de pontos de função que exceder a margem de erro prevista, exceto mediante devida justificativa e em comum acordo entre as partes.

9.7.1.5. A coluna “Redução” da tabela anterior representa o fator de glosa redutor correspondente na fatura da CONTRATADA, em caso de descumprimento de qualquer Indicador de Nível de Serviço, ressalvando os casos em que haja justificativa por parte da CONTRATADA que tenha sido aceita pela CONTRATANTE.

9.8. Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento

9.8.1. Das Sanções Administrativas

9.8.1.1. Pela inexecução total ou parcial, ou pelo atraso injustificado na execução do objeto deste Termo de Referência, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, garantida a prévia e ampla defesa, as penalidades descritos serão aplicadas, cumulativamente ou não, conforme a legislação vigente.

9.8.1.2. Comete infração administrativa nos termos da lei, a contratada que:

9.8.1.2.23. Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

9.8.1.2.24. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

9.8.1.2.25. Falhar ou fraudar na execução do contrato;

9.8.1.2.26. Comportar-se de modo inidôneo ou;

9.8.1.2.27. Cometer fraude fiscal.

9.8.1.3. Aplicam-se à presente contratação as disposições constantes nas Cláusulas Décima Oitava e Décima Nona da Minuta Padrão de Contrato nº 09 e, adicionalmente, o exposto nos itens seguintes.

9.8.1.4. As sanções relativas ao descumprimento dos níveis mínimos de serviço serão aplicadas ao CONTRATADO conforme as regras abaixo descritas:

SANÇÕES	ICP	Receber 6 glosas em 12 meses ou 3 glosas consecutivas	Advertência
		Receber 2 advertências em 12 meses	Multa de 5% do valor da OS
	ICEN	Receber 6 glosas em 12 meses ou 3 glosas consecutivas	Advertência
		Receber 2 advertências em 12 meses	Multa de 5% do valor da OS
	IAD	Receber 6 glosas em 12 meses ou 3 glosas consecutivas	Advertência
		Receber 2 advertências em 12 meses	Multa de 5% do valor da OS

9.8.1.5. Além das multas e advertências previstas no item acima, estão previstas as seguintes sanções:

- a) Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato em caso de manipulação, fraude ou descaracterização de resultados de indicadores e metas nos relatórios mensais apresentados pela CONTRATADA à Valec.
- b) Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato pela inexecução parcial do contrato.
- c) Multa de 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato pela inexecução total do contrato.

9.8.1.6. Caracterizam inexecução parcial do contrato os seguintes casos:

- a) O atingimento do valor máximo de 30% (trinta por cento) de glosas, conforme detalhado nos Níveis Mínimos de Serviço.
- b) A incidência de 2 (duas) multas.

9.8.1.7. Caracterizam inexecução total do contrato os seguintes casos:

- a) O abandono, a não conclusão ou a não entrega de serviços/produtos solicitados pela CONTRATANTE.
- b) O atraso injustificado acima de 30 (trinta) dias na execução de qualquer serviço descrito nesse Termo de Referência.
- c) A recusa e a não transferência de conhecimento.
- d) A incidência de 3(três) multas.

9.8.1.8. Os casos para a aplicação das multas acima também são considerados motivos de rescisão contratual adicionais aos previstos na Minuta de Contrato Padrão nº 09.

9.8.1.9. As sanções administrativas serão executadas conforme Cláusula Décima Nona da Minuta de Contrato Padrão nº 09.

9.8.1.10. Nos casos de inexecução parcial ou total das condições pactuadas, garantida a defesa prévia e o contraditório, a CONTRATANTE pode aplicar à CONTRATADA, com fundamento nos artigos 82 a 84 da Lei nº. 13.303, de 30 de junho de 2016, as seguintes sanções:

- a) Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos à execução do objeto da licitação e não prejudiquem o andamento das atividades normais da CONTRATANTE;
- b) Multa moratória e compensatória, na forma prevista no instrumento convocatório e Contrato;
- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a CONTRATANTE, por prazo não superior a 2 (dois) anos, aplicadas às empresas ou aos profissionais quando:
 - i. tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
 - ii. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
 - iii. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a CONTRATANTE em virtude de atos ilícitos praticados;
 - iv. convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o Contrato;
 - v. deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame;
 - vi. ensejar o retardamento da execução do objeto do certame;
 - vii. não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do Contrato;
 - viii. cometer fraude fiscal.

§1º A reincidência da sanção de advertência poderá ensejar a aplicação de penalidade de suspensão.

§2º A multa a que alude este artigo não impede que a CONTRATANTE rescinda o Contrato e aplique as outras sanções previstas neste Contrato.

§3º A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada da garantia da respectiva CONTRATADA.

§4º Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a CONTRATADA pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela CONTRATANTE ou, ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

§5º As sanções previstas nos incisos I e III do subitem 15.1 poderão ser aplicadas juntamente com a do inciso II, devendo a defesa prévia da CONTRATADA, no respectivo processo, ser apresentada no prazo de 10 (dez) dias úteis.

§6º O não pagamento da multa aplicada importará na tomada de medidas judiciais cabíveis e na aplicação da sanção de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a CONTRATANTE, por prazo não superior a 2 (dois) anos.

§7º O prazo da sanção de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a CONTRATANTE terá início a partir da sua publicação no Diário Oficial da União – DOU, estendendo-se os seus efeitos a todas as unidades da CONTRATANTE.

§8º A sanção de suspensão de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a CONTRATANTE importa, durante sua vigência, na suspensão de registro cadastral, se existente, ou no impedimento de inscrição cadastral;

§9º A sanção de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a CONTRATANTE não impede que a Administração rescinda o Contrato.

§10º A reincidência de prática punível com suspensão, ocorrida no período de até 2 (dois) anos a contar do término da primeira imputação, implicará no agravamento da sanção a ser aplicada.

9.8.1.11. As condutas relacionadas no artigo 7º da Lei nº. 10.520/2002, poderão ensejar a aplicação de penalidade de impedimento de licitar e contratar com a União, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, após regular processo administrativo, sem prejuízo das multas previstas em Edital e no Contrato e das demais cominações legais.

9.8.1.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, Sistema de Gestão de Procedimentos de Responsabilização de Entes Privados – CGU-PJ, conforme o caso.

9.8.2. Da Alteração Contratual

9.8.2.1. Aplicam-se à presente contratação as disposições constantes na Minuta Padrão de Contrato nº 09 no que se refere a Alteração Contratual, independentemente de sua transcrição no presente Termo de Referência.

9.8.3. Da Inexecução e Rescisão

9.8.3.1. A inexecução total ou parcial do Contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e as previstas em lei ou neste Contrato.

9.8.3.2. Constituem motivo para rescisão do Contrato:

- a) o não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
- b) o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;
- c) a lentidão do seu cumprimento, levando a CONTRATANTE a comprovar a impossibilidade da conclusão da obra, do serviço ou do fornecimento, nos prazos estipulados;
- d) o atraso injustificado no início da obra, serviço ou fornecimento;
- e) a paralisação da obra, do serviço ou do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à CONTRATANTE;
- f) a subcontratação total ou parcial do seu objeto, respeitado ainda o disposto no artigo 78 da Lei nº. 13.303/2016; a associação da CONTRATADA com outrem; a cessão ou transferência, total ou parcial; bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no Edital e no Contrato;
- g) o desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
- h) o cometimento reiterado de faltas na sua execução;
- i) a decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
- j) a dissolução da sociedade ou o falecimento da CONTRATADA;
- k) a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da CONTRATADA, que prejudique a execução do Contrato;
- l) razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o contratante e exaradas no processo administrativo a que se refere o Contrato;
- m) o acréscimo ou a supressão, por parte da CONTRATANTE, de obras, serviços ou compras, acarretando modificação do valor inicial do Contrato além do limite permitido no artigo 81, §§ 1º e 2º, da Lei nº. 13.303/2016;
- n) a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;
- o) O descumprimento do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, que proíbe o trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de 18 (dezoito) anos e qualquer trabalho a menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, sem prejuízo das sanções penais cabíveis;
- p) a não integralização da garantia de execução contratual no prazo estipulado;
- q) o perecimento do objeto contratual, tornando impossível o prosseguimento da execução da avença;
- r) a prática de atos lesivos à CONTRATANTE previstos na Lei nº. 12.846/2013;
- s) a inobservância da vedação ao nepotismo, nos termos do art. 7º do Decreto nº 7.203, de 4 de junho de 2010.;
- t) a prática de atos que prejudiquem ou comprometam à imagem ou reputação da CONTRATANTE, direta ou indiretamente.

Parágrafo Único: Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

9.8.3.3. A rescisão do Contrato poderá ser:

- a) resolução por culpa da CONTRATADA, mediante portaria da autoridade competente da CONTRATANTE, precedida de prévio procedimento administrativo no qual sejam garantidos à CONTRATADA o contraditório e a ampla defesa;
- b) amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de contratação, desde que haja conveniência para a CONTRATANTE;
- c) judicial, nos termos da legislação.

§ 1º Quando a rescisão ocorrer sem que haja culpa da outra parte contratante, será esta ressarcida dos prejuízos que houver sofrido, regularmente comprovados, e no caso da CONTRATADA terá este ainda direito a:

- I. devolução da garantia;
- II. pagamentos devidos pela execução do Contrato até a data da rescisão;

9.8.3.4. O Termo de Rescisão, sempre que possível, será precedido:

- a) Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- b) Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- c) Indenizações e multas.

9.9. Do Pagamento

9.9.1. Aplicam-se à presente contratação as disposições e regras de pagamento constantes na Minuta Padrão de Contrato nº 09.

9.9.2. O faturamento será mensal, mediante apresentação de Boletim de Medição consolidado, determinando o valor total aprovado pela CONTRATANTE no Relatório Mensal de Serviços, conforme modelo no ANEXO III, e já descontadas as glosas aplicadas em função do não atendimento dos níveis de qualidade definidos nas Ordens de Serviço ou Chamados Técnicos.

9.9.3. Os boletins de medição emitidas pela empresa contratada deverão ser atestadas pelo Fiscal do Contrato e encaminhada para a área financeira efetuar o pagamento, acompanhada das Ordens de Serviços que originaram a cobrança, do Relatório Mensal de Serviços, e da documentação comprobatória das glosas quando aplicável.

9.9.4. A CONTRATADA deverá emitir a nota fiscal referente aos serviços prestados após o ateste do Fiscal do Contrato.

9.9.5. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, ficará

convencionada a taxa de encargos moratórios devidos pelo Contratante, entre a data para pagamento acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento, mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos Moratórios;

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

VP = Valor da parcela pertinente a ser paga;

TX = Percentual da taxa anual = 6% (seis por cento);

I = Índice de compensação financeira, assim apurado:

$$I = \frac{(TX/100)}{365} \rightarrow \frac{I = (6/100)}{365} \rightarrow I = 0,00016438$$

9.9.6. A compensação financeira prevista nesta condição será cobrada em Nota Fiscal/Fatura, após a ocorrência.

9.9.7. Fica desde já reservado ao Contratante o direito de suspender o pagamento, até a regularização da situação, se, no ato da entrega e/ou na aceitação dos materiais, forem identificadas imperfeições e/ou divergências em relação às especificações técnicas contidas neste instrumento e seus Anexos.

9.9.8. A critério do Contratante, poderão ser utilizados os pagamentos devidos para cobrir possíveis despesas com multas, indenizações ou outras responsabilidades da Contratada.

9.9.9. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. 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 Lei Complementar.

10. ESTIMATIVA DE PREÇOS DA CONTRATAÇÃO

10.1. A previsão estimada desta contratação, englobando os serviços do GRUPO 1 e ITEM 4, para o período de vigência do contrato de vinte e quatro meses, é de **R\$ 7.053.402,96 (Sete milhões, cinquenta e três mil, quatrocentos e dois reais e noventa e seis centavos)**. A estimativa compreende tanto preço fixo quanto demandas, caso estas sejam executadas no período de forma integral.

10.2. Para efeito de orçamentação, os desembolsos previstos na contratação serão pagos mensalmente com verba de custeio e investimento.

10.3. Para efeito de estimativa, no planejamento da contratação foram consideradas as pesquisas de licitações nos últimos 180 dias, considerando a volumetria e métricas por item de serviço conforme abaixo:

GRUPO	Item	Descrição	Unidade de Mensuração	Qtde estimada mensal	Qtde estimada anual	Valor unitário (R\$)	Valor estimado mensal (R\$)	Valor estimado anual (R\$)	Valor estimado 24 Meses (R\$)
1	1	Sustentação	Ponto de função sustentado (PFS)	198	2.376	R\$ 373,35	R\$ 73.923,30	R\$ 887.079,60	R\$ 1.774.159,20
	2	Desenvolvimento de novos sistemas	Ponto de função de desenvolvimento (PFD)	234	2.808	R\$ 798,83	R\$ 186.926,22	R\$ 2.243.114,64	R\$ 4.486.229,28
	3	Atividades projetizadas	UST	201	2.412	R\$ 139,15	R\$ 27.969,15	R\$ 335.629,80	R\$ 671.259,60
	4	Medição de Sistemas	Ponto de função de Medição (PFM)	234	2.808	R\$ 21,68	R\$ 5.073,12	R\$ 60.877,44	R\$ 121.754,88
			TOTAL				R\$ 293.891,79	R\$ 3.526.701,48	R\$ 7.053.402,96

Tabela 2 - Estimativa de Valores

10.4. A tabela acima apresenta a expectativa de esforço, em valores fixos, variáveis e sob demanda para os primeiros 12 meses e 24 meses de execução contratual. Os itens da tabela poderão sofrer alteração de quantitativos, no decorrer da execução, em função das mudanças de estratégia, priorização das atividades, inclusão e exclusão de demandas, desde que não superem a estimativa total contratada, o que somente poderá ocorrer mediante Termo Aditivo e dentro dos percentuais legais previstos em lei.

11. VOLUME ESTIMADO

11.1. O desempenho ideal corresponde a entrega e o aceite dos produtos requisitados nos prazos ajustados, de acordo com os critérios de qualidade especificados na Ordem de Serviço e/ou nos padrões e processos da VALEC, considerando a prestação contínua de serviços de 160 horas úteis por profissional, durante o horário de expediente convencional (das 8h às 18h).

11.2. Para que a Contratada consiga alcançar o desempenho ideal projetado, a VALEC considerou em seus estudo alguns perfis profissionais a serem alocados para a execução dos serviços se enquadrando em um ou mais papéis detalhados no Anexo IX do Termo de Referência.

11.3. Para os fins desta estimativa, considera-se o volume estimado de **432 Pontos de Função mensal** para os Itens 1 e 2, sem garantia de consumo mínimo distribuídos conforme planilha do Item 3.6.

11.4. Os serviços poderão ser requisitados em volume e proporção a exclusivo critério da VALEC, sem garantias de consumos mínimo e

máximo por serviço.

11.5. Considerando o volume de atividades projetizadas mensal, foi adicionado ao quadro o profissional de arquiteto de sistemas que poderia uma parte das demandas, as demais considera-se a contratação por hora de profissional de mercado.

11.6. Apenas como referência, estima-se para prestação mensal dos serviços, a seguinte memória de cálculo:

11.6.1. Quadro de referência de estimativa de produtividade por tipo de Profissional:

Descrição do Profissional	Horas/Pontos de Função	Quantidade Hora/Homem/Mês
Desenvolvedor Sênior	5	2.160
Desenvolvedor Pleno	10	4.320
Desenvolvedor Júnior	15	6.480

11.6.2. Quadro de calibragem de Volume Estimado Mensal - Cenário 1:

Profissional	Qtde	Qtde PF	Salário Médio Estimado (R\$)	Salário Médio Estimado com Encargos Trabalhistas (R\$)	Valor Total Estimado (R\$)
Desenvolvedor Sênior	6	192	R\$ 7.053,00	R\$ 11.597,25	R\$ 69.583,50
Desenvolvedor Pleno	7	112	R\$ 3.663,00	R\$ 6.444,00	R\$ 45.108,00
Desenvolvedor Júnior	12	128	R\$ 1.913,00	R\$ 3.873,98	R\$ 46.487,76
Analista de Requisito	2		R\$ 7.800,00	R\$ 12.739,33	R\$ 25.478,66
Gerente de Projeto	1		R\$ 9.500,00	R\$ 15.338,44	R\$ 15.338,44
Arquiteto de Sistemas	1	N/A	R\$ 7.800,00	R\$ 12.739,33	R\$ 25.478,66
Total Estimado	28	432			R\$ 227.475,02

11.6.3. Quadro de calibragem de Volume Estimado Mensal - Cenário 2:

Profissional	Qtde	Qtde PF	Salário Médio Estimado (R\$)	Salário Médio Estimado com Encargos Trabalhistas (R\$)	Valor Total Estimado (R\$)
Desenvolvedor Sênior	9	288	R\$ 7.053,00	R\$ 11.597,25	R\$ 104.375,25
Desenvolvedor Pleno	5	80	R\$ 3.663,00	R\$ 6.444,00	R\$ 32.220,00
Desenvolvedor Júnior	5	53	R\$ 1.913,00	R\$ 3.873,98	R\$ 19.369,90
Analista de Requisito	2		R\$ 7.800,00	R\$ 12.739,33	R\$ 25.478,66
Gerente de Projeto	1		R\$ 9.500,00	R\$ 15.338,44	R\$ 15.338,44
Arquiteto de Sistemas	1		R\$ 7.800,00	R\$ 12.739,33	R\$ 25.478,66
Total Estimado	22	421			R\$ 222.260,91

11.7. Quadro de calibragem de estimativa dos encargos trabalhistas:

Evento	Desenvolvedor Sênior	Desenvolvedor Pleno	Desenvolvedor Júnior	Analista de Requisitos	Gerente de Projeto	Arquiteto de Sistema
Salário	R\$ 7.053,00	R\$ 3.663,00	R\$ 1.913,00	R\$ 7.800,00	R\$ 9.500,00	R\$ 7.800,00
Vale Transporte	R\$ 250,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00
Desconto de Vale Transporte	- R\$ 250,00	-R\$ 219,78	-R\$ 114,78	- R\$ 250,00	- R\$ 250,00	- R\$ 250,00
Vale Refeição	R\$ 594,00	R\$ 594,00	R\$ 594,00	R\$ 594,00	R\$ 594,00	R\$ 594,00
Plano de saúde	R\$ 220,00	R\$ 220,00	R\$ 220,00	R\$ 220,00	R\$ 220,00	R\$ 220,00
Outros Benefícios	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Provisão 13º Salário	R\$ 587,75	R\$ 305,25	R\$ 159,42	R\$ 650,00	R\$ 791,67	R\$ 650,00
Provisão de férias	R\$ 587,75	R\$ 305,25	R\$ 159,42	R\$ 650,00	R\$ 791,67	R\$ 650,00
Provisão terço de férias	R\$ 195,92	R\$ 101,75	R\$ 53,14	R\$ 216,67	R\$ 263,89	R\$ 216,67
FGTS Resultado	R\$ 564,24	R\$ 293,04	R\$ 153,04	R\$ 624,00	R\$ 760,00	R\$ 624,00
Provisão FGTS Sobre 13º Férias	R\$ 109,71	R\$ 56,98	R\$ 29,76	R\$ 121,33	R\$ 147,78	R\$ 121,33
INSS Resultado	R\$ 642,34	R\$ 402,93	R\$ 172,17	R\$ 642,34	R\$ 642,34	R\$ 642,34
Provisão INSS Sobre 13º Férias	R\$ 274,28	R\$ 142,45	R\$ 74,39	R\$ 303,33	R\$ 369,44	R\$ 303,33
Custo Estimado do Funcionário com Encargos	R\$ 11.597,25	R\$ 6.444,54	R\$ 3.873,98	R\$ 12.739,33	R\$ 15.338,44	R\$ 12.739,33

11.8.

11.9. Fontes das informações acima:

FONTES	
Salários:	https://www.glassdoor.com.br/Sal%C3%A1rios/gerente-de-projetos-sal%C3%A1rio-SRCH_KO0_19.htm
Produtividade:	http://www.pgfn.fazenda.gov.br/ acesso-a-informacao/tecnologia-da-informacao/Roteiro_Contagem_PF_SERPRO_%207.pdf
Encargos Trabalhistas:	https://calculador.com.br/calculo/custo-funcionario-empresa

12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**12.1. Da Dotação Orçamentária**

12.1.1. As despesas decorrentes desta contratação correrão à conta dos recursos consignados no Orçamento Geral da União, para o exercício de 2021, cujos programas de trabalho e elemento de despesas específicas seguem descritos abaixo e ainda constarão da respectiva Nota de Empenho:

12.1.1.1. Funcional Programática: 26.126.2126.15P7.0001 / 26.126.2126.218T.0000

12.1.1.2. Natureza da Despesa: 44.90.40 / 33.90.40

12.1.1.3. Plano Interno: -

12.1.1.4. PTRES: 149.507 / 149.508

12.1.1.5. Fonte: 0100

13. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

13.1. O Contrato deverá ter vigência de 24 (vinte e quatro) meses a contar da data de assinatura, permitidas prorrogações, não excedendo a 60 (sessenta) meses, contados a partir de sua celebração original.

13.2. O quantitativo de UST e os preços fixados por nível de serviço, e a sua consequente utilização serão contabilizados para o período de execução orçamentária a cada 24 (vinte e quatro) meses.

13.3. O quantitativo de UST e os preços fixados por grupo/nível de serviço, conforme estimados, quando da prorrogação contratual, serão renovados no mesmo importe inicial para o novo período de execução e assim sucessivamente.

14. DO REAJUSTE DE PREÇOS

14.1. O reajustamento tem como finalidade a manutenção da justa remuneração decorrente da suscetibilidade inflacionária dos contratos.

14.2. O emprego do reajustamento contratual visa exclusivamente a recomposição de preços apresentados pelos orçamentos referenciais ou propostas licitatórias que com o transcorrer do tempo ficam em descompasso com os praticados no mercado em função da desvalorização da moeda, cabendo sempre a demonstração analítica em sua atestação.

14.3. Nos contratos firmados pela VALEC, o reajuste em sentido estrito será concedido automaticamente e prescinde de prévio pedido administrativo pela Contratada.

14.4. O valor do contrato será reajustado pelo Índice de Custos de Tecnologia da Informação - ICTI, mantido pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, conforme orientação da IN 01/2019, Art. 24 – SGD/ME, utilizando-se o percentual acumulado dos últimos 12 meses, observando a última publicação do ICTI que antecede a data do reajuste.

14.5. Caso o índice de reajustamento estabelecido neste Contrato seja extinto ou de qualquer outra forma não possa mais ser utilizado, o reajustamento utilizará como expressão para cálculo o índice geral de preços mais vantajoso para a CONTRATANTE, apresentado por instituição oficial.

14.6. O intervalo de 12 (doze) meses completos necessários para o cálculo do reajuste terá como marco inicial a data de apresentação da proposta.

14.7. O reajuste de preços será formalizado por apostilamento.

14.8. Caso o reajustamento coincida com prorrogações contratuais, alterações de quantitativos ou de escopo do contrato, dada a conveniência, as demandas do contrato serão formalizadas por aditamento.

14.9. São nulos de pleno direito quaisquer expedientes que, na apuração do índice de reajuste, produzam efeitos financeiros equivalentes aos de reajuste de periodicidade inferior à anual.

15. DO MODO DE DISPUTA

15.1. Conforme disposto no Art. 59 do RILC, o padrão adotado pela VALEC será o modo de disputa aberto:

"Art. 59 A VALEC adotará como padrão o modo de disputa aberto, visando propiciar a participação do maior número de interessados na fase de lances nos seus procedimentos licitatórios."

16. DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**16.1. Critérios de Julgamento das Propostas**

16.1.1. Será considerada vencedora a empresa que atender aos requisitos de habilitação e qualificação técnica, e oferecer o menor valor por preço global, de 24 meses, por GRUPO e por Item.

16.1.2. A disputa do ITEM 4 deverá ser realizada pelo valor total da contratação, de 24 meses.

16.1.3. A Proposta de Preço será preenchida em conformidade com o Modelo de Proposta de Preços constante do ANEXO IV – Modelo de Proposta de Preço – deste Termo de Referência.

16.1.4. Serão desclassificados os lances ou propostas que forem julgados conforme os termos do Art. 56 da Lei Nº 13.303, de 30 de Junho de 2016 e seus Incisos.

"Art. 56. Efetuado o julgamento dos lances ou propostas, será promovida a verificação de sua efetividade, promovendo-se a desclassificação daqueles que: [\(Vide Lei nº 14.002, de 2020\)](#)

I - contenham vícios insanáveis;

II - descumpram especificações técnicas constantes do instrumento convocatório;

III - apresentem preços manifestamente inexequíveis;

IV - se encontrem acima do orçamento estimado para a contratação de que trata o § 1º do art. 57, ressalvada a hipótese prevista no caput do art. 34 desta Lei;

V - não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela empresa pública ou pela sociedade de economia mista;

VI - apresentem desconformidade com outras exigências do instrumento convocatório, salvo se for possível a acomodação a seus termos antes da adjudicação do objeto e sem que se prejudique a atribuição de tratamento isonômico entre os licitantes.

§ 1º A verificação da efetividade dos lances ou propostas poderá ser feita exclusivamente em relação aos lances e propostas mais bem classificados.

§ 2º A empresa pública e a sociedade de economia mista poderão realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada, na forma do inciso V do caput .

§ 3º Nas licitações de obras e serviços de engenharia, consideram-se inexequíveis as propostas com valores globais 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 do orçamento estimado pela empresa pública ou sociedade de economia mista; ou

II - valor do orçamento estimado pela empresa pública ou sociedade de economia mista.

§ 4º Para os demais objetos, para efeito de avaliação da exequibilidade ou de sobrepreço, deverão ser estabelecidos critérios de aceitabilidade de preços que considerem o preço global, os quantitativos e os preços unitários, assim definidos no instrumento convocatório."

16.1.5. Todos os custos com equipamentos, instalações, frete, tributos e demais requisitos que forem solicitados neste Termo de Referência devem ser considerados para cálculo da proposta. A proposta de preço deverá ser acompanhada de planilha de custos com o descritivo de todos os custos.

16.2. Requisitos de capacidade Econômica Financeira

16.2.1. Será exigida a comprovação da capacidade econômico-financeira da licitante, nos termos do Edital Padrão.

16.3. **Crítérios para Comprovação da Habilitação Técnica**

16.3.1. Para comprovação da qualificação técnica a(s) empresa(s) deverá(ão) apresentar Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica, de direito público ou privado, que comprovem a execução de serviços nas características e prazos relacionados neste Termo de Referência.

16.4. **Atestados de Capacidade Técnica da Empresa**

16.4.1. Todos os atestados apresentados na documentação de habilitação deverão conter, obrigatoriamente, a especificação dos serviços executados, o nome e cargo do declarante.

16.4.2. O atestado de capacidade técnica submetido à diligência, quando invalidado pela falta de comprovação da execução dos serviços nele contidos, ensejará à empresa que o apresentou, a imediata desclassificação do presente processo licitatório, além da aplicação das penalidades administrativas, cíveis e penais previstas em lei.

16.4.3. O(s) atestado(s) deverá(ão) explicitar a organização emissora do atestado, o responsável pelo setor encarregado do objeto em questão, número dos contatos para realização de diligência e especificação dos serviços executados ou em execução.

16.4.4. A Licitante deverá apresentar atestado(s) de Capacidade Técnica, emitido(s) por entidades públicas ou privadas, comprovando a prestação de serviço incluso os seguintes itens:

- a) Prestação de serviços em regime de fábrica de software contemplando sustentação e desenvolvimento de aplicações;
- b) Prestação de serviços de execução de testes e controle de qualidade;
- c) Prestação de serviços de mensuração de tamanho de soluções de software utilizando Pontos de Função;
- d) Prestação do serviço objeto deste contrato, contemplando, pelo menos, 50% do volume em pontos de função e UST desta contratação, em um ou mais contratos.

16.4.5. Atestado(s) de Capacidade Técnica, emitido(s) por entidades públicas ou privadas que comprovem experiência no desenvolvimento de aplicações e soluções nas plataformas descritas a seguir.

16.4.6. As declarações e atestados devem ser aderentes aos seguintes requisitos:

16.4.6.1. Serviços de operação de ambiente computacional com funcionalidades de cluster e virtualização.

16.4.6.2. Serviços de fábrica de software com no mínimo 50% do quantitativo descritos no Termo de Referência e conhecido na vistoria técnica.

16.4.6.3. Declaração da licitante se comprometendo a possuir em seu quadro permanente em até 30 (trinta) dias após a contratação, profissional técnico de nível superior habilitado na(s) área(s) referida(s) nos itens deste Termo de Referência, detentor de atestados de responsabilidade técnica por trabalhos de características semelhantes, limitadas às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação referentes a capacitação técnico-operacional contemplando, no mínimo as competências profissionais exigidas no TR e seus Anexos.

16.4.6.4. A comprovação de vinculação dos profissionais mencionados na alínea anterior com a empresa licitante deverá ser feita por meio de um dos seguintes documentos:

- a) Ficha de registro do empregado – RE, devidamente registrada no Ministério do Trabalho; ou
- b) Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS, em nome do profissional; ou
- c) Contrato Social ou último aditivo se houver; ou
- d) Contrato de prestação de serviços em vínculo empregatício.

16.4.6.5. Não serão considerados atestados de capacidade técnica oriundos de contratos firmados com outras empresas que pertençam ao mesmo financeiro ou cujo contrato social possua sócio(s) que seja(m) de mesma titularidade do licitante.

16.5. **Atestado de Capacidade Técnica dos Profissionais da Empresa**

16.5.1. Com o objetivo de mitigar os riscos inerentes às atividades executadas por profissionais inexperientes ou mal qualificados, a VALEC indicará a formação e experiência mínima exigida para aqueles de AMBAS AS CONTRATADAS (GRUPO 1 e ITEM 4) que estiverem envolvidos na execução dos serviços contratados, garantindo, assim, a qualidade dos produtos a serem desenvolvidos.

16.5.2. A equipe da CONTRATADA deverá ter conhecimento e capacitação técnica para prestar os serviços que poderão ser demandados a qualquer tempo por meio das Ordens de Serviços (OS), de acordo com as tabelas de tarefas apresentadas no ANEXO V. Essa capacitação técnica deverá ser demonstrada mediante a apresentação de atestados, certificações e que comprovem experiência na prestação de serviços similares e compatíveis com as características e quantidades objeto deste Termo de Referência.

16.5.3. A licitante deve apresentar declaração de que manterá profissionais com os perfis e qualificações mínimas exigidas neste TR, com o compromisso de atualizá-los conforme novas versões de software que forem lançadas pelos fabricantes;

16.5.4. A CONTRATADA deverá manter uma equipe mínima e capacitada para atender as demandas da VALEC dentro dos padrões de ANMS

estabelecidos neste TR e anexos.

16.5.5. Os profissionais que prestarão serviços a VALEC deverão ser apresentados na reunião inicial com a CONTRATADA, ocasião em que deverão ser entregues as comprovações dos perfis exigidos, observando aos prazos estipulados no Item 8.2 - Rotinas de Execução. O prazo para apresentação das comprovações dos perfis exigidos poderá ser estendido por igual período mediante justificativa aprovada pela equipe de fiscalização.

16.5.6. A apresentação de novos profissionais durante a execução do contrato, incluindo a entrega das comprovações dos perfis, deverá ser feita em reunião com o Fiscal Técnico do contrato, antes de iniciarem o trabalho.

16.5.7. O Fiscal Técnico receberá as comprovações, verificará se atendem aos requisitos do perfil e, caso afirmativo, autorizará a CONTRATADA a executar os serviços com o profissional indicado.

16.5.8. É responsabilidade da CONTRATADA dimensionar, gerenciar e definir seus recursos humanos para realizar os serviços especificados neste Termo de Referência, detendo domínio nas tecnologias utilizadas na VALEC.

16.5.9. A VALEC poderá, caso considere que os profissionais indicados não apresentem o nível técnico satisfatório ou mesmo mantenham comportamento inadequado no ambiente de trabalho, a qualquer tempo, solicitar sua substituição, que deverá ocorrer no prazo máximo de quarenta horas úteis.

16.5.10. Os profissionais poderão ser substituídos a qualquer tempo pela CONTRATADA, desde que os substitutos possuam os requisitos profissionais estabelecidos neste Termo de Referência.

16.5.11. A não comprovação da qualificação desses profissionais nos prazos previstos neste Termo de Referência pode caracterizar advertências e demais sanções previstas em lei, salvo motivo de força maior.

16.5.12. Grupo 01:

16.5.12.1. A CONTRATADA deverá indicar um preposto, que será responsável por acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto a VALEC, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder às questões legais e administrativas referentes ao andamento contratual. Por tratar-se de serviço de caráter técnico, esses profissionais deverão possuir o perfil mínimo:

- a) Formação de nível superior preferencialmente em Tecnologia da Informação ou áreas correlatas;
- b) Experiência mínima comprovada de dois anos em liderança de times ágeis;
- c) Experiência mínima comprovada de dois anos em projetos de construção de software utilizando práticas ágeis.

16.5.12.2. Analista de Requisitos, responsável pelas reuniões de levantamento junto ao pessoal da VALEC, para elicitação e análise de requisitos e produção dos artefatos previstos na MDS e/ou na Ordem de Serviço, que deverá possuir:

- a) Formação de nível superior, graduação ou pós-graduação, em Tecnologia da Informação ou áreas correlatas;
- b) Experiência mínima comprovada de dois anos, como analista de requisitos, em projetos de construção de software utilizando práticas ágeis.

16.5.12.3. Analista de Negócios, responsável pela execução das atividades relativas à fase de Diagnóstico prevista neste Termo de Referência: participação em reuniões de levantamento junto ao corpo de usuários e técnico, entendimento do problema apresentado, identificação de requisitos e escopo da solução, proposição de alternativas de solução, com a elaboração do plano de entregas. O profissional alocado para este fim deverá possuir:

- a) Formação de nível superior, graduação ou pós-graduação, em Tecnologia da Informação ou áreas correlatas;
- b) Experiência mínima comprovada de dois anos como analista de negócios.

16.5.12.4. Para os serviços de sustentação, o Analista de Sustentação deverá ter experiência comprovada nas plataformas e tecnologias ANEXO VI e possuir:

- a) Formação de nível superior, graduação ou pós-graduação, em Tecnologia da Informação ou áreas correlatas;
- b) Experiência mínima comprovada de 2 (dois) anos nas tecnologias e plataformas utilizadas nas soluções sustentadas no ambiente da CONTRATANTE.

16.5.13. Item 4:

16.5.13.1. Para os serviços de Contagem de Tamanho Funcional deverão ser prestados por profissionais com Certificação em Análise de Pontos de Função CPFS (Certified Function Point Specialist) do International Function Point Users Group – IFPUG vigente e válida.

16.5.13.2. A CONTRATADA deverá apresentar o currículo e a certificação do profissional do responsável pelas contagens antes do início da execução dos respectivos serviços.

16.5.13.3. O currículo deverá conter o nome, o endereço eletrônico e o telefone de contato do(s) empregador(es) do profissional, ou qualquer outro meio que permita a VALEC comprovar as informações.

16.6. Exigências

16.6.1. Não há exigências conforme previsto no art. 42, inciso XXIII do Regulamento Interno de Licitações e Contratos (RILC) da Valec, pois o objeto é para prestação de serviços, sem exigência de marcas, amostras ou certificados de qualidade.

17. DO FUNDAMENTO LEGAL E REFERÊNCIAS NORMATIVAS

17.0.1. Aplicam-se à presente contratação os Fundamentos e Referências Normativas constantes na Minuta Padrão de Contrato nº 09.

17.0.2. Ademais, aplicam-se à presente contratação as disposições constantes na Instrução Normativa nº 01/2019, da Secretaria de Governo Digital, do Ministério da Economia (SGD/ME);

18. DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E DA APROVAÇÃO

18.1. A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída no Documento de Ofialização de Demanda (DoD).

18.2. Conforme o §6º do art. 12 da IN SGD/ME nº 01, de 2019, o Termo de Referência ou Projeto Básico será assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação e pela autoridade máxima da Área de TIC e aprovado pela autoridade competente.

(assinatura eletrônica)
MAURICIO HIROAKI SHIBATA

(assinatura eletrônica)
DANIEL DE SOUSA TSCHIEDEL

(assinatura eletrônica)

<i>Integrante Requirante</i> Matrícula/SIAPE: 3200679	<i>Integrante Técnico</i> Matrícula/SIAPE: 1811522	GICELDA FERREIRA DA SILVA Integrante Administrativo Matrícula/SIAPE: 1344251
---	--	--

Autoridade Máxima da Área de TIC
<i>(assinatura eletrônica)</i> JORGE LUIS DA SILVA LUSTOSA Superintendente de Tecnologia da Informação DIRAF/SUPTI

Aprovo,

Autoridade Competente
<i>(assinatura eletrônica)</i> MÁRCIO LIMA MEDEIROS Diretor de Administração e Finanças DIRAF/SUPTI



Documento assinado eletronicamente por **Jorge Luis da Silva Lustosa, Superintendente**, em 21/01/2021, às 15:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



Documento assinado eletronicamente por **Gicelda Ferreira da Silva, Integrante Administrativo**, em 21/01/2021, às 15:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



Documento assinado eletronicamente por **Daniel de Sousa Tschiedel, Analista de Sistemas**, em 21/01/2021, às 15:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



Documento assinado eletronicamente por **Maurício Hiroaki Shibata, Gerente**, em 21/01/2021, às 15:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



Documento assinado eletronicamente por **Márcio Lima Medeiros, Diretor**, em 21/01/2021, às 18:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.infraestrutura.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3653512** e o código CRC **F074DE33**.

ANEXO I

TERMO DE SIGILO E CONFIDENCIALIDADE

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 da CONTRATANTE;

Resolvem celebrar o presente TERMO DE SIGILO E CONFIDENCIALIDADE, 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 sensíveis e sigilosas, disponibilizadas pela CONTRATANTE, por força dos procedimentos necessários para a execução do objeto do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes e em acordo com o que dispõe o Decreto 4.553 de 27/12/2002 - Salvaguarda de dados, informações, documentos e materiais sigilosos de interesse da segurança da sociedade e do Estado.

Cláusula Segunda – DOS CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Para os efeitos deste TERMO, são estabelecidos os seguintes conceitos e definições:

Informação: é o conjunto de dados organizados de acordo com procedimentos executados por meios eletrônicos ou não, que possibilitam a realização de atividades específicas e/ou tomada de decisão.

Informação Pública ou Ostensiva: são aquelas cujo acesso é irrestrito, obtida por divulgação pública ou por meio de canais autorizados pela CONTRATANTE.

Informações Sensíveis: são todos os conhecimentos estratégicos que, em função de seu potencial no aproveitamento de oportunidades ou desenvolvimento nos ramos econômico, político, científico, tecnológico, militar e social, possam beneficiar a Sociedade e o Estado brasileiros.

Informações Sigilosas: são aquelas cujo conhecimento irrestrito ou divulgação possam acarretar qualquer risco à segurança da sociedade e do Estado, bem como aquelas necessárias ao resguardo da inviolabilidade da intimidade, da vida privada, da honra e da imagem das pessoas.

Contrato Principal: contrato celebrado entre as partes, ao qual este TERMO se vincula.

Cláusula Terceira – DAS INFORMAÇÕES SIGILOSAS

Serão consideradas como informação sigilosa, toda e qualquer informação escrita ou oral, revelada a outra parte, contendo ou não a expressão confidencial e/ou reservada. O TERMO informação 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 idéias, aspectos financeiros e econômicos, definições, informações sobre as atividades da 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.

Parágrafo Primeiro – Comprometem-se, as partes, 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 Segundo – As partes deverão cuidar para que as informações sigilosas fiquem restritas ao conhecimento das pessoas que estejam diretamente envolvidas nas atividades relacionadas à execução do objeto do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Terceiro – As obrigações constantes deste TERMO não serão aplicadas às INFORMAÇÕES que:

I – Sejam comprovadamente de domínio público no momento da revelação;

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 Quarta – DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES

As partes se comprometem e se obrigam a utilizar a informação sigilosa revelada pela outra parte exclusivamente para os propósitos da execução do CONTRATO PRINCIPAL, em conformidade com o disposto neste TERMO.

Parágrafo Primeiro – A CONTRATADA se compromete a não efetuar qualquer tipo de cópia da informação sigilosa sem o consentimento expreso e prévio da 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 à CONTRATANTE dos documentos comprobatórios.

Parágrafo Terceiro – A CONTRATADA obriga-se a tomar todas as medidas necessárias à proteção da informação sigilosa da CONTRATANTE, bem como evitar e prevenir a revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pela 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, contratados e subcontratados, 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 Proprietárias por seus agentes, representantes ou por terceiros;

III – Comunicar à 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 Quinta – DA VIGÊNCIA

O presente TERMO tem natureza irrevogável e irretrável, 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.

Cláusula Sexta – 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 pela 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.

Cláusula Sétima – 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 – Ao assinar o presente instrumento, a CONTRATADA manifesta sua concordância no sentido de que:

I – A 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 pela 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 afetarão 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 ao CONTRATO PRINCIPAL;

VIII – Este TERMO não deve ser interpretado como criação ou envolvimento das Partes, ou suas filiadas, nem em obrigação de divulgar Informações Sigilosas para a outra Parte, nem como obrigação de celebrarem qualquer outro acordo entre si.

Cláusula Oitava – DO FORO

A CONTRATANTE elege o foro da <CIDADE DA CONTRATANTE>, onde está localizada a sede da 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
_____ <Nome> Matrícula: <Matr.>	_____ <Nome> <Qualificação>
Testemunhas	
Testemunha 1 _____	Testemunha 2 _____

<Nome> <Qualificação>	<Nome> <Qualificação>
--------------------------	--------------------------

ANEXO II

TERMO DE VISTORIA

1. Declaro, para fins de participação no Pregão Eletrônico nº _____, que tomei conhecimento de todas as informações necessárias para a identificação dos serviços licitados, bem como vistoriei os equipamentos e ambientes em que serão prestados os serviços, tomei conhecimento e cumpri as exigências expressas no Edital, tendo sido sanada pela equipe técnica da VALEC todas as dúvidas que porventura foram por mim levantadas e que marquei de próprio punho os itens abaixo.

Visitei os locais de realização dos serviços, como CPD, ativos de redes, periféricos de apoio e setores de demanda e aprovação.	
Vistoriei o ambiente de trabalho destinado para execução dos serviços, e os recursos materiais disponibilizados para a equipe contratada.	
Conheci os modelos e quantidades de equipamentos <i>hardwares</i> e periféricos, objeto dos serviços.	
Tomei conhecimento dos principais <i>softwares</i> , aplicativos e ferramentas auxiliares em utilização nos computadores servidores e estações de trabalho.	
Tomei conhecimento dos procedimentos adotados, documentação existente, modelos de acompanhamento, certificações existentes, recomendações e normatizações da organização.	
Tomei conhecimento das ferramentas de <i>software</i> para acompanhamento de disponibilidade e desempenho dos recursos de infraestrutura.	
Estou ciente do grau de dificuldade e a devida especialização necessária para a execução dos serviços a serem contratados.	
Tomei conhecimento dos novos recursos em fase de contratação.	
Foram esclarecidas todas as minhas perguntas pertinentes.	

Brasília, ___ de _____ de 20.

Assinatura do Líder Técnico ou representante legal

ANEXO III

MODELO DE RELATÓRIO MENSAL DE SERVIÇOS

Abaixo os itens que compõem o relatório mensal de ordem de serviço:**1. IDENTIFICAÇÃO**

Identificação do contrato, Ordem de Serviço e Período alcançado pelo Relatório.

Contrato:	xx/20xx		
OS:	xxx/202x	Período:	xx/xx/202x a xx/xx/202x

2. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS NO PERÍODO

Descrição sumária das atividades do sistema.

Data	Item Catálogo de Serviços	Área Solicitante	Atividade/Caminho do Produto no Repositório	Quantidade de UST
xx/xx/20xx				

3. ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

Descrição de cálculo dos acordos de níveis de serviços com o objetivo de verificar se todos os serviços solicitados nesta Ordem de Serviço (OS) nr. xx/20xx foram disponibilizados de acordo com as regras, quantidades, prazos, critérios, padrões de qualidade e demais condições estabelecidas na Ordem de Serviço, Edital e Termo de Referência.

4. RESPONSÁVEL CONTRATADA

Data	Nome	Assinatura
	<Nome Completo>	
___/___/___	<i>Preposto Contrato xx/20xx</i>	
	<i>Plano Consultoria</i>	

5. RESPONSÁVEL CONTRATANTE

Data	Nome	Assinatura
	<Nome Completo>	
___/___/___	<i>Gestor do Contrato xx/20xx</i>	

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO

1. Para elaboração da proposta de preços a LICITANTE deverá considerar todos os termos constantes deste Termo de Referência e seus anexos.
2. O preço global da proposta corresponde a serviços de valores fixos, variáveis e sob demanda.
3. A estimativa para execução dos serviços sob demanda é uma expectativa de execução dos serviços, não garantindo nenhuma obrigação por parte da CONTRATANTE.

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO

GRUPO	Nº do Item de Serviços	Nome do Item de Serviços	QTDE ESTIMADA ANUAL	QTDE ESTIMADA 24 MESES	Estimativa Contrato - 12 meses (R\$)	Estimativa Contrato - 24 meses (R\$)	Unidade	Tipo de Remuneração: Fixa/Variável/Conf. demanda
1	1	Serviços de sustentação de soluções de software.	2.376	4.752	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX	Ponto de Função Sustentado	Variável conforme demanda no Mês
	2	Serviços de desenvolvimento de software.	2.808	5.616	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX	Ponto de Função de Desenvolvimento	Fixa
	3	Atividades Projetizadas	2.412	4.824	R\$ xxx,xx	R\$ XX,XX	UST	Por UST por demanda
	4	Serviços de mensuração de tamanho de soluções de software.	2.808	5.616	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX	Ponto de Função de Medição	Variável conforme demanda no Mês
	TOTAL MENSAL				R\$ XX,XX	R\$ XX,XX	Reais	Fixo + Variável + Demanda
	TOTAL ANUAL				R\$ XX,XX	TOTAL 24 MESES	Reais	Fixo + Variável + Demanda

ANEXO V**MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO**

A seguir listamos modelos de Ordens de Serviço mensais que servirão de base para o formato definitivo a ser implementado durante a fase de transição.

OS:	Xx/xxxx	Contrato:	Xx/xxxx	Emissão:	Xx/xx/xxxx
Área Requisitante:					
Nome do Projeto:					
Contratada:					

1 – Especificação dos Serviço e Quantidades:

Id	SERVIÇO	MÉTRICA	QUANT.	PREÇO RS
1				RS
2				RS
3				RS
...				RS
TOTAL =				RS

2 – Instruções Complementares

<Instruções complementares à execução da OS.>

3 – Cronograma

Id	SERVIÇO	Início	Fim
1			
2			
3			
..			

4 – Documentos Entregues

1	
2	
3	
4	

Brasília, ___ de _____ de 20__.

CONTRATANTE	
Fiscal Requisitante	Gestor do Contrato
_____ <Nome> Matrícula: <Matr.>	_____ <Nome> Matrícula: <Matr.>
CONTRATADA	
Preposto	
_____ <Nome> <Qualificação>	

ANEXO VI**CARACTERÍSTICAS GERAIS DO AMBIENTE COMPUTACIONAL DA CONTRATANTE**

1. A VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A. - VALEC está localizada em SAUS, Quadra 01, Bloco 'G', Lotes 3 e 5. Asa Sul Brasília - DF.
2. As descrições aqui contidas objetivam a simples referência para, se necessário, auxiliar na formação de preços, baseada na existência de software, hardware no ambiente da VALEC, que, todavia, se reserva o direito de poder alterar, a qualquer tempo e a seu exclusivo critério, qualquer item ou até mesmo a totalidade do ambiente aqui descrito, em função de suas necessidades, sem qualquer anuência ou manifestação da Contratada.
3. Constitui obrigação da Contratada adaptar-se às mudanças de componente da Plataforma Tecnológica da VALEC que porventura afetem a prestação dos serviços contratados, inclusive capacitando seus profissionais, às suas próprias expensas e sem qualquer ônus para a VALEC.
5. O detalhamento do ambiente computacional da VALEC consta do inventário abaixo:

JAVA	
Tecnologia	Versão
Java (JDK)	1.7
Spring	3.2.0 e 4.1.2
Spring Security	3.2
JSF	2.1
Primefaces	3.5 e 5.1
JPA	2.0
Hibernate	4.2.6
Maven	3.2
Jasper Reports	5.6.1

PHP	
Tecnologia	Versão
PHP	5.4.45 - 7.4.7 - 7.4.9
Yii Framework	1.1
Symfony	5.1.0

Servidores de aplicação	
Tecnologia	Versão
Tomcat	7
Apache	2.2
Oracle WebLogic Suite 12c Release 2	12.2.1.0.0

Banco de dados			
SGDB	Versão	Observação	
Oracle	11gR2	11.2.0.4.0	
MySQL Enterprise Server - Advanced Edition (Commercial)	5.6.13	N/A	
Microsoft SQL Server Enterprise Edition	2016 e 2017	N/A	
PostgreSQL	9.5 e 12.3	N/A	

6. Demais informações poderão ser encontradas no Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI vigente da VALEC acessando o link https://www.valec.gov.br/download/supti/PDTI_2019_2021_revisado_14092020.pdf;

7. Dúvidas complementares poderão ser sanadas durante a vistoria técnica.

ANEXO VII**TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO**

Contrato:		N° OS/OFB:	Xx/xxxx
Objeto:			
Contratante:			
Contratada:			

Por este instrumento, atestamos, para fins de cumprimento do disposto no art. 33, inciso I, da Instrução Normativa nº 01 do Ministério da Economia, de 01/04/2019, que **os serviços e/ou ou bens**, integrantes da **O.S./OFB** acima identificada, **ou conforme definido no Modelo de Execução do contrato supracitado**, foram recebidos nesta data e serão objetos de avaliação quanto à adequação da Solução de Tecnologia da Informação e à conformidade de qualidade, de acordo com os Critérios de Aceitação previamente definidos no Modelo de Gestão do contrato pela Contratante.

Ressaltamos que o recebimento definitivo destes **serviços e/ou bens ocorrerá em até ___ dias**, desde que não ocorram problemas técnicos ou divergências quanto às especificações constantes do **Termo de Referência / Projeto Básico** do Contrato acima identificado.

DE ACORDO,

Brasília, _____ de _____ de 20_____.

CONTRATANTE	CONTRATADA
Fiscal Técnico	Preposto
_____ <Nome> Matrícula: <Matr.>	_____ <Nome> <Qualificação>

ANEXO VIII

TERMO DE ACEITE DEFINITIVO

Contrato:		Nº OS/OFB:	
Objeto:			
Contratante:			
Contratada:			

Por este instrumento, atestamos para fins de cumprimento do disposto no art. 33, inciso I, da Instrução Normativa nº 01 do Ministério da Economia, de 01/04/2019, que **os serviços e/ou bens** integrantes da **OS/OFB** acima identificada, **ou conforme definido no Modelo de Execução do contrato supracitado**, atendem às exigências especificadas no Termo de Referência / **Projeto Básico** do Contrato acima referenciado.

DE ACORDO,

Brasília, _____ de _____ de 20_____.

Gestor do Contrato	Fiscal Requisitante
_____ <Nome> Matrícula: <Matr.>	_____ <Nome> Matrícula: <Matr.>

ANEXO IX

PERFIS PROFISSIONAIS

1. **PERFIS PROFISSIONAIS**
- 1.1. Arquiteto de Sistemas Java/Java Script

1.1.1. Descrição do Papel: é um profissional com perfil de liderança responsável por definir e viabilizar a aplicação das melhores soluções técnicas em sistemas Java/JavaScript que atendam aos requisitos determinados pelos clientes. Para isso deve pesquisar, implementar, descrever e disseminar decisões e boas práticas, prezando pela alta qualidade dos artefatos técnicos. É um desenvolvedor experiente que apoia as equipes e tem interesse e habilidade em buscar e implantar soluções para os desafios técnicos dos projetos.

1.1.2. Perfil desejável:

- a) Experiência profissional de 3 anos como arquiteto ou líder técnico de projetos;
- b) Experiência profissional de 5 anos em linguagem Java;
- c) Experiência profissional de 5 anos em análise orientada a objetos;
- d) Experiência profissional de 3 anos em publicação de aplicativos Java Web em servidores de aplicação JEE;
- e) Experiência profissional de 2 anos em desenvolvimento de sistemas distribuídos (Ex.: web services SOAP/REST, EJB, JMS, etc);
- f) Experiência profissional de 2 anos no uso de práticas ágeis previstas em metodologias de desenvolvimento (XP, Scrum, etc);
- g) Experiência profissional de 1 ano em desenvolvimento de sistemas utilizando TDD – Test Driven Development;
- h) Experiência profissional de 1 ano em desenvolvimento de sistemas utilizando ATDD – Acceptance Test Driven Development;
- i) Experiência profissional de 1 ano em JavaScript, utilizando bibliotecas open source (Ex.: JQuery, AngularJS, EmberJS, etc);
- j) Experiência profissional de 1 ano em desenvolvimento de sistemas para dispositivos móveis;
- k) Experiência profissional de 1 ano em HTML5 e CSS3;
- l) Conhecimento e prática nos frameworks Spring e Hibernate;
- m) Conhecimento dos conceitos e ferramentas de análise de qualidade de código;
- n) Conhecimento básico para administração de sistemas operacionais Linux;
- o) Conhecimento de práticas de gerência de configuração e de administração de ferramentas de repositórios de fontes;
- p) Conhecimento em containers Docker.

1.2. Programador Java

1.2.1. Descrição do Papel: é um profissional com perfil analítico responsável por implementar as especificações técnicas em sistemas Java que atendam aos requisitos determinados pelos clientes. Para isso deve pesquisar, implementar, descrever e disseminar decisões e boas práticas, prezando pela alta qualidade dos fontes gerados. É um desenvolvedor experiente que apoia as equipes e tem interesse e habilidade em buscar e implantar soluções para os desafios técnicos dos projetos.

1.2.2. Perfil desejável:

- a) Experiência profissional de 3 anos em linguagem Java;
- b) Experiência profissional de 5 anos em análise orientada a objetos;
- c) Experiência profissional de 2 anos em publicação de aplicativos Java Web em servidores de aplicação JEE;
- d) Experiência profissional de 1 anos em desenvolvimento de sistemas distribuídos (Ex.: web services SOAP/REST, EJB, JMS, etc);
- e) Experiência profissional de 1 anos no uso de práticas ágeis previstas em metodologias de desenvolvimento (XP, Scrum, etc);
- f) Experiência profissional de 1 ano em desenvolvimento de sistemas utilizando TDD – Test Driven Development;
- g) Experiência profissional de 1 ano em desenvolvimento de sistemas utilizando ATDD – Acceptance Test Driven Development;
- h) Experiência profissional de 1 ano em JavaScript, utilizando bibliotecas open source (Ex.: JQuery, AngularJS, EmberJS, etc);
- i) Experiência profissional de 1 ano em HTML5 e CSS3;
- j) Conhecimento e prática nos frameworks Spring e Hibernate;
- k) Conhecimento dos conceitos e ferramentas de análise de qualidade de código;
- l) Conhecimento de práticas de gerência de configuração e de administração de ferramentas de repositórios de fontes;
- m) Conhecimento em containers Docker.

1.3. Arquiteto de Sistemas PHP

1.3.1. Descrição do Papel: é um profissional com perfil de liderança responsável por definir e viabilizar a aplicação das melhores soluções técnicas em sistemas PHP que atendam aos requisitos determinados pelos clientes. Para isso deve pesquisar, implementar, descrever e disseminar decisões e boas práticas, prezando pela alta qualidade dos artefatos técnicos. É um desenvolvedor experiente que apoia as equipes e tem interesse e habilidade em buscar e implantar soluções para os desafios técnicos dos projetos.

1.3.2. Perfil desejável:

- a) Experiência profissional de 5 anos como arquiteto ou líder técnico de projetos;
- b) Experiência profissional de 7 anos em linguagem PHP;
- c) Experiência profissional de 5 anos em análise orientada a objetos;
- d) Experiência profissional de 2 anos em desenvolvimento de sistemas distribuídos (Ex.: web services SOAP/REST,);
- e) Experiência profissional de 2 anos no uso de práticas ágeis previstas em metodologias de desenvolvimento (XP, Scrum, etc);
- f) Experiência profissional de 3 anos em JavaScript, utilizando bibliotecas open source (Ex.: JQuery, AngularJS, EmberJS, etc);
- g) **Experiência profissional de 5 anos em Padrão de Arquitetura de Software MVC;**
- h) Experiência profissional de 1 ano em HTML5 e CSS3;
- i) Conhecimento e prática nos frameworks Symfony e Doctrine;
- j) Conhecimento dos conceitos e ferramentas de análise de qualidade de código;
- k) Conhecimento básico para administração de sistemas operacionais Linux;

l) Conhecimento de práticas de gerência de configuração e de administração de ferramentas de repositórios de fontes;

m) Conhecimento em containers Docker.

n)

1.4. Programador PHP

1.4.1. Descrição do Papel: é um profissional com perfil analítico responsável por implementar as especificações técnicas em sistemas PHP que atendam aos requisitos determinados pelos clientes. Para isso deve pesquisar, implementar, descrever e disseminar decisões e boas práticas, prezando pela alta qualidade dos fontes gerados. É um desenvolvedor experiente que apoia as equipes e tem interesse e habilidade em buscar e implantar soluções para os desafios técnicos dos projetos.

1.4.2. Perfil desejável:

- a) Experiência profissional de 5 anos em linguagem PHP;
- b) Experiência profissional de 3 anos em análise orientada a objetos;
- c) Experiência profissional de 1 anos em desenvolvimento de sistemas distribuídos (Ex.: web services SOAP/REST,);
- d) Experiência profissional de 2 anos no uso de práticas ágeis previstas em metodologias de desenvolvimento (XP, Scrum, etc);
- e) Experiência profissional de 2 ano em JavaScript, utilizando bibliotecas open source (Ex.: JQuery, AngularJS, EmberJS, etc);
- f) Experiência profissional de 3 anos em Padrão de Arquitetura de Software MVC;
- g) Experiência profissional de 3 ano em HTML5 e CSS3;
- h) Conhecimento e prática nos frameworks Symfony e Doctrine;
- i) Conhecimento dos conceitos e ferramentas de análise de qualidade de código;
- j) Conhecimento básico para administração de sistemas operacionais Linux;
- k) Conhecimento de práticas de gerência de configuração e de administração de ferramentas de repositórios de fontes;
- l) Conhecimento em containers Docker.



Referência: Processo nº 51402.224128/2018-11



SEI nº 3653512

SAUS Quadra 01, Bloco G, Lotes 3 e 5 - Bairro ASA SUL
Brasília/DF, CEP 70070010
Telefone: 2029-6100 - www.valec.gov.br