



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP**

TERMO DE REFERÊNCIA

INTRODUÇÃO

O presente Termo de Referência tem por objetivo descrever os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para subsidiar o processo licitatório, demonstrando sua viabilidade e conveniência. Seu conteúdo dependerá da natureza da solução a ser licitada, sendo mais complexo e minucioso na medida em que a contratação assim exigir. Ele será elaborado com base nas informações constantes do Estudo Técnico preliminar.

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de consultoria técnica especializada para apoiar a condução do projeto de Transformação Digital do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo – CREA-SP, gerir produtos digitais, propor e gerir estratégias de tratamento de dados, realizar o mapeamento e a otimização de processos de negócio, elaboração, manutenção e evolução de mecanismos de governança de TI, envolvendo as plataformas digitais do órgão, de acordo com as condições, especificações, quantidades e exigências estabelecidas neste Termo de Referências, seus anexos e conforme segue:

| Item | Descrição | Qtd. | Unidade |
|------|---|------|-------------------|
| 1 | Consultoria técnica especializada em transformação digital e governança de TI | 24 | Serviço / PI CREA |
| 2 | Consultoria técnica especializada na gestão de dados para produtos e serviços digitais | 36 | Serviço / PI CREA |
| 3 | Consultoria em gestão de produtos e plataforma digital | 24 | Serviço / PI CREA |
| 4 | Consultoria técnica especializada no design e experiência de produtos digitais | 24 | Serviço / PI CREA |
| 5 | Consultoria e gestão de serviços digitais com ênfase em análise de processos | 24 | Serviço / PI CREA |
| 6 | Consultoria em entrega de soluções digitais com metodologias ágeis e enxutas de desenvolvimento | 24 | Serviço / PI CREA |
| 7 | Consultoria especializada na elicitação, gestão e acompanhamento de requisitos de <i>software</i> e na concepção de Produtos digitais | 36 | Serviço / PI CREA |

1.1.1. PI-CREA - Profissional Ideal para Execução de Serviços Técnicos de TI no CREA-SP é o custo mensal dos serviços prestados por profissional com perfil e desempenho ideais para o CREA-SP.

2. JUSTIFICATIVA E FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Considerando que o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo – CREA-SP é uma autarquia de fiscalização do exercício e das atividades profissionais, dotada de personalidade jurídica de direito público, constituindo serviço público federal, vinculada ao Conselho Federal de Engenharia e Agronomia– CONFEA e que, no desempenho de sua missão, é o órgão de fiscalização do exercício e das atividades profissionais da Engenharia, da Agronomia e das Geociências, além de tecnólogos da área, no Estado de SP;

O Conselho Regional de Engenharia de São Paulo – CREA-SP tem intensificado o desenvolvimento de políticas e estratégias relacionadas à inovação, tecnologia de informação e transformação digital. Ações essas, que visam principalmente uma maior eficiência na fiscalização e no atendimento aos profissionais e empresas registrados no conselho buscando sempre oferecer serviços com maior qualidade e facilidade atentando-se ao acesso à informação.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

O Conselho iniciou o processo de transformação digital dentro de um cenário fundamental, principalmente com o advento da pandemia de COVID-19, que assolou o mundo desde o final do ano de 2019, e estabeleceu, como regra, o distanciamento social e a aproximação digital. Diferentemente do que o nome parece denotar, o processo de Transformação Digital não é apenas sobre digitalização do mundo físico, mas sim sobre a capacidade de resiliência e sobre a transformação de experiências das pessoas que utilizam os processos, produtos e serviços de uma ou mais organizações.

Desta forma, o CREA-SP, como entidade que entende o significado do termo e sua efetiva importância para o desenvolvimento dos projetos, com o intuito de viabilizar uma constante evolução nas ofertas do seu portfólio, busca, neste momento, agregar conhecimento e capacidade de execução para oportunizar ações relacionadas a este assunto, o que engloba, dentre outros, os aspectos relacionados à inovação, à gestão por processos, à gestão de projetos, à gestão de produtos e à gestão de serviços de TI, além de habilitar e estruturar quesitos relacionados à governança ágil e enxuta.

Ciente de que a Transformação Digital e a Inovação são impulsionadas por ações estruturadas e contínuas, e que isso exige, com frequência, entradas oriundas do mercado privado, o CREA-SP procurou inicialmente investir na contratação de profissionais com experiência em projetos relacionados a tecnologia e inovação para compor o seu quadro de gestão em um novo organograma, a qual visava, dentre seus entregáveis diagnosticar a situação atual dos principais projetos de tecnologia da informação e do processo de transformação digital no órgão, bem como uma visão técnica sobre os seus processos.

Visando a evolução contínua e a necessidade de aprimorar alguns aspectos nos projetos de tecnologia e inovação, melhor eficiência dos projetos de transformação, constatou ser essencial a contratação de uma consultoria especializada em projetos de transformação digital com profissionais especializados em papéis-chave, responsáveis pelo mapeamento de processos e requisitos de *software*, bem como especialistas em design de interfaces e usabilidade, como Product Designers e profissionais de UX/UI.

Para impulsionar o nosso progresso identificamos áreas-chave onde podemos fazer avanços notáveis dentro da equipe e da instituição através desta contratação. Por exemplo, aprimorar a arquitetura e a estruturação do processo de seleção e uso de software ou novas tecnologias, serviços relacionados ao mapeamento, desenho/redesenho e aperfeiçoamento dos processos de negócios da organização.

Adicionalmente, estamos explorando a possibilidade de obter apoio técnico especializado em governança de TI e assistência na definição de novas arquiteturas e tecnologias (blockchain, inteligência artificial, visão computacional, multicanalidade e ambiente Cloud) através do desenvolvimento de centros de excelência. Essas medidas não apenas impulsionarão nossa eficiência, mas também nos capacitarão para gerenciar de maneira eficaz as mudanças em nossos processos, resultando em uma transformação digital abrangente, que abarca não apenas o software, mas também os processos organizacionais e operacionalização dos serviços prestados.

É importante destacar que este projeto de transformação é um trabalho contínuo e vem estabelecendo um portfólio sólido de projetos, identificação de oportunidade e demandas. Adicionalmente, estamos promovendo o pleno aproveitamento de tecnologias inovadoras através da atual gestão, o que contribuirá para nosso progresso contínuo.

Demais justificativas estão constando no Estudo Técnico Preliminar - ETP.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP**

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1 Registro de preços para prestação de serviço de consultoria técnica especializada para apoiar a condução do projeto de Transformação Digital do CREA-SP, gerir produtos digitais, propor e gerir estratégias de tratamento de dados, realizar o mapeamento e a otimização de processos de negócio com ênfase ou potencial digital, realizar a elaboração, manutenção e evolução de mecanismos de governança de TI e também suportar o uso das melhores práticas para a gestão e a contratação de fornecedores de *software*; bem como, prover a operacionalização e o acompanhamento da abordagem delineada, com o intuito de apoiar e acompanhar as entregas das plataformas digitais do órgão, envolvendo-se na execução de atividades de entendimento e elaboração de requisitos, proposta de solução e gestão operacional, através da utilização de práticas ágeis e enxutas de desenvolvimento de *software*.

3.2. Está dispensado para o processo o registro de Intenção de Registro de Preço (IRP).

3.3. Será admitida a adesão à ata de registro de preços decorrente desta licitação.

4. DETALHAMENTO E ESPECIFICAÇÕES

4.1. Especificações Técnicas

4.1.1. REFERÊNCIAS/ GLOSSÁRIO

4.1.1.1. Análise de Pontos de Função (APF): método utilizado para medir o tamanho funcional de produtos de *software* conforme orientações estabelecidas pelo IFPUG.

4.1.1.2. Backlog do Produto: lista priorizada das características desejadas para o produto de *software*.

4.1.1.3. Histórias de Usuário (ou "US - User Stories"): descrição curta de uma característica do produto contada na perspectiva do usuário, utilizando uma linguagem comum ao negócio.

4.1.1.4. Outras informações em:
<http://www.extremeprogramming.org/rules/userstories.html> e
<http://www.mountingoatsoftware.com/topics/user-stories>.

4.1.1.5. Indicadores de Nível Mínimo de Serviço (NMS): critérios objetivos e mensuráveis com a finalidade de aferir e avaliar a prestação dos serviços contratados.

4.1.1.6. International Function Point Users Group (IFPUG): entidade que tem por finalidade promover e suportar o método de análise de pontos de função e outras medidas de *software*.

4.1.1.7. Não entrega: situação do serviço que apresenta pelo menos uma das seguintes ocorrências, após a data/hora acordada para a entrega ou o serviço ser disponibilizado pela Contratada para verificação pelo CREA- SP: Um ou mais produtos não finalizados; Descumprimento de um ou mais critérios de aceitação; Um ou mais produtos fora dos padrões de qualidade do CREA-SP; Identificação de erro, durante a validação de algum dos produtos; Incidente não resolvido; Deixar de comparecer, mesmo que parcialmente, em reuniões planejadas nos horários acordados pelo CREA- SP, para execução de uma tarefa prevista na OS.

4.1.1.8. Nível Mínimo de Serviço (NMS): conjunto de indicadores que seguem uma metodologia (periodicidade, fórmula objetiva de medição e resultado), cujos patamares mínimos devem ser cumpridos pela empresa Contratada, sob pena de sanções administrativas, representando parte da exigência mínima do CREA-SP para considerar os serviços perfeitamente executados.

4.1.1.9. Padrões e Processos do CREA-SP: conjunto de padrões e processos, contendo regras, modelos e atividades de TI, que tem por objetivo apoiar o desenvolvimento de novos produtos de *software* e a manutenção ou documentação de produtos de *software* existentes.

4.1.1.10. PI-CREA: Profissional Ideal para Execução de Serviços Técnicos de TI no CREA-SP: é o custo mensal dos serviços prestados por profissional com perfil e desempenho ideais para o CREA-SP.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

4.1.1.11. Plataforma Digital: um conjunto de produtos digitais que é coeso e direcionado à públicos e necessidades correlacionadas.

4.1.1.12. Produto Digital: o conjunto de recursos de negócio disponibilizado através de um meio digital que agregam valor e experiência relevante a um determinado conjunto de usuários.

4.1.1.13. Produto de Software ou Ativo de Software: planos, especificações e documentação de projetos e processos, documentação de testes, testes automatizados, ferramentas de *software*, protótipos, código fonte e código executável, *frameworks* arquiteturais, ambientes e imagens de execução, bibliotecas de código, dados e dicionários de dados e documentação para instalação, desenvolvimento, manutenção, operação e uso do *software*, entre outros. Engloba as construções de *software* conhecidas genericamente como sistemas, bem como os itens de configuração a eles associados.

4.1.1.14. Prova de Conceito (ou POC, na sigla em inglês): procedimento destinado a verificar a viabilidade e aplicabilidade de uma solução de TI.

4.1.1.15. Usabilidade de Produto de Software: simplicidade e facilidade com que um produto de *software* pode ser utilizado.

4.1.1.16. UX: User eXperience ou Experiência do Usuário – sentimentos e atitudes do usuário durante a interação com um produto de *software*.

4.1.2. DOS SERVIÇOS

4.1.2.1. O CREA-SP, ao buscar a contratação de serviços de consultoria e assessoria em transformação digital, inovação e governança digital, em apoio à execução do projeto de transformação atualmente em execução, com o objetivo de aprimorar e acelerar suas operações, bem como alavancar a entrega de valor para seus membros e partes interessadas.

4.1.2.2. A contratação está alinhada com o plano estratégico do CREA-SP de se tornar um órgão mais ágil, inovador e orientado a dados. Portanto, reflete a intenção do CREA-SP de se posicionar na vanguarda da inovação e transformação, ao mesmo tempo que faz cumprir o seu planejamento, de forma sólida e alinhada com os objetivos de longo prazo do órgão.

4.1.2.3. Dentre os principais objetivos da contratação pleiteada, podemos destacar:

a) Fortalecer o quadro de competências táticas e estratégicas do CREA-SP, através de serviços de consultoria e assessoria, para apoiar a equipe do CREA-SP na organização e estruturação das suas frentes de trabalho com foco em inovação e transformação, de modo que possam desencadear um novo nível de inovação e eficiência operacional;

b) Fornecer apoio à execução de nível tático e operacional especializado para as ações de inovação, transformação digital e governança digital, garantindo também o alinhamento da contratação com as metasestratégias do órgão, de modo que os recursos sejam utilizados de forma eficiente e os riscos organizacionais sejam gerenciados de forma adequada;

c) Gerar economias significativas a longo prazo através da otimização de processos e direcionamento das soluções digitais do órgão, seja em termos de produtos ou serviços digitais.

4.1.2.4. Esta contratação virá em apoio às atividades de inovação sendo atualmente realizadas e irá tratar da melhoria dos aspectos de eficácia, eficiência e efetividade no âmbito da organização e do ecossistema no qual está envolvida. Objetiva também a integração e alinhamento entre as ações de inovação, negócio e tecnologia, onde destacam-se como temas centrais: a definição de estratégia *data-driven*, a gestão de projetos, produtos e serviços digitais, o mapeamento de processos, a evolução e direcionamento da experiência do usuário explorando a multicanalidade, o estabelecimento de padrões, a governança de TI, entre outros.

4.1.2.5. A solução abrange a prestação dos seguintes Serviços de Consultoria Técnica Especializada em:

a) Transformação Digital e Governança de TI;



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP**

- b) Gestão de Dados para Produtos e Serviços Digitais;
- c) Gestão de Produtos e Plataforma Digital;
- d) Design e Experiência de Produtos Digitais;
- e) Serviços Digitais com Ênfase em Análise de Processos;
- f) Entrega de propostas Soluções Digitais com tecnologias e processos inovadores;
- g) Elicitação, Gestão e Acompanhamento de Requisitos de *Software* e na Concepção de Produtos Digitais.
- h) Desenvolvimento de estratégia para adoção de tecnologias de dados e orientação Data Driven;
- i) Desenvolvimento de estudos e estratégias para adoção de tecnologias baseadas em Blockchain e Tokenização para segurança e rastreabilidade de processos de negócio;
- j) Desenvolvimento de estudos e seleção de tecnologias de inteligência artificial para aplicação em processos de atendimento, tomadas de decisão e processamento de imagens e documentos;
- k) Design de jornada para atendimento e serviços em canais digitais através de soluções de CRM com desenvolvimento de estratégias de multicanalidade;
- l) Desenvolver estratégias de adoção, arquitetura e migração de infraestruturas e serviços para ambientes de nuvem pública;

4.1.3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSULTORIA TÉCNICA

4.1.3.1. O serviço de consultoria técnica especializada em "Transformação Digital e Governança de TI", para o qual pressupõe-se principalmente o perfil ideal "Especialista em Transformação Digital e Governança de TI" (descrito no Anexo I.A), compreende a macro atividade de APOIO ESPECIALIZADO NO PROJETO DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E NOS ASPECTOS DE GESTÃO DE SERVIÇOS E GOVERNANÇA DE TI NO CREA-SP.

4.1.3.1.1. As seguintes atividades poderão ser solicitadas durante a execução deste serviço:

- a) Estabelecimento de Centros de Excelência Específicos por Tecnologias ou Práticas;
- b) Desenvolvimento de Plano Diretor de Tecnologia orientado a cada uma das áreas internas do CREA-SP, fazendo com que as necessidades do negócio estejam aderentes as novas e mais modernas tecnologias disponíveis do mercado;
- c) Definição do Comitê de inovação;
- d) Elaboração de estratégias e diretrizes para contratação de fornecedores de *software*;
- e) Desenvolvimento de mecanismos de governança específicos para o CREA-SP, para atender a necessidade de construção da sua plataforma digital;
- f) Conduzir o projeto de transformação digital do CREA-SP;
- g) Elaborar diretrizes e métricas para uso pelos fornecedores de *software* e/ou no processo de contratação destes;
- h) Elaborar processos e mecanismos fundamentados em boas práticas de mercado e/ou solicitar informações do mercado para projetar soluções customizadas para o CREA-SP;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

- i) Criar e conduzir iniciativas para a formação de um *mindset* sustentável direcionado à transformação digital.
- j) Realização de *assessments*, ou seja, diagnóstico da situação atual (AS-IS) e elaboração de proposições e de recomendações (TO-BE);
- k) De modo geral, também são atribuições compatíveis com este serviço:
 - i. Ações sistêmicas de inovação fechada e aberta;
 - ii. Concepção de programas de inovação, *landing pages* e outras ações de comunicação da inovação, transformação e governança;
 - iii. Consultoria e mentoria em inovação;
 - iv. Definição e consultoria em mecanismos de governança de TI e gestão de projetos;
 - v. Mentoria e capacitação em governança de TI e gestão de projetos; e
 - vi. Apoio à elaboração de plano diretor de TI e/ou planejamento estratégico de TI.

4.1.3.1.2. São resultados esperados deste serviço durante a vigência do contrato:

- a) Apoiar à constituição de um Comitê de Transformação Digital para o CREA-SP;
- b) Fornecer consultoria técnica e em práticas de gestão de fornecedores e de gerenciamento de serviços de TI, bem como, de governança de TI, aplicáveis ao contexto do CREA-SP;
- c) Orientar o uso de práticas de mercado aplicáveis à projetos de Transformação Digital tal como ocorre no mercado;
- d) Apoiar e gerir o processo de Transformação Digital do órgão no âmbito de suas plataformas digitais.

4.1.3.1.3. Observa-se ainda, a necessidade das seguintes qualificações profissionais a serem comprovadas para execução do serviço em questão, a depender do teor técnico aplicável de cada OS requisitada:

- a) Qualquer consultoria relacionada à execução do gerenciamento do Projeto de Transformação Digital do CREA, deverá ser assinada/ atestada por profissional detentor da certificação PMP (Project Management Professional), emitida pelo PMI (Project Management Institute);
- b) Qualquer consultoria relacionada à disciplina de Gestão de Fornecedores deverá ser assinada/atestada por profissional que possua certificado ITIL V3 (qualquer nível) ou mais recente;
- c) Qualquer consultoria relacionada à disciplina de Governança de TI deverá ser assinada/ atestada por profissional certificado COBIT, emitido pela ISACA (qualquer nível), ou noutro *framework* compatível;
- d) Qualquer consultoria relacionada à gestão de fornecedores de *software* que envolva a métrica Pontos de Função, quando realizada pela CONTRATADA, deverá ser realizada e assinada/ atestada por profissional com certificação Certified Function Points Specialist - CFPS em vigor, emitida por instituição oficial (IFPUG - International Function Point Users Group).

4.1.3.2. O serviço de consultoria técnica especializada em "Gestão de Dados para Produtos e Serviços Digitais", para o qual pressupõe-se principalmente o perfil ideal "Engenheiro/ Arquiteto de Dados" (descrito no Anexo I.A), compreende a macro atividade de APOIO ESPECIALIZADO PARA ELABORAÇÃO E GESTÃO DA ARQUITETURA E DO PROCESSO DE GESTÃO DE DADOS DO CREA-SP.

4.1.3.2.1. As seguintes atividades poderão ser solicitadas durante a execução deste serviço:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

- a) Elaboração da arquitetura de dados de referência;
- b) Apoio às empresas contratadas do CREA-SP para a execução de projetos e/ou POCs (Provas de Conceito) no âmbito técnico em dados;
- c) De modo geral, também são atribuições compatíveis com este serviço:
 - i. Definição de arquitetura de referência em dados, visando integração sistêmica e preparação de dados para serem consumidos por ambientes de análise e visualização de dados;
 - ii. Mentoria e capacitação em dados;
 - iii. Execução de serviços de dados como exemplo, a partir da execução de provas de conceito;
 - iv. Elaboração e análise de indicadores; e
 - v. Elaboração de painéis de visualização de dados.

4.1.3.2.2. São resultados esperados do serviço durante a vigência do contrato:

- a) Definição de uma arquitetura-alvo de dados.

4.1.3.2.3. Proposição de requisitos técnicos para a execução da abordagem por fornecedores competentes.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP**

4.1.3.3. O serviço de consultoria técnica especializada em "Gestão de Produtos e Plataforma Digital", para o qual pressupõe-se principalmente o perfil ideal "Product Manager (PM)" (descrito no Anexo I.A), compreende a macro atividade de APOIO ESPECIALIZADO PARA GESTÃO ESTRATÉGICA DE PRODUTOS DIGITAIS.

4.1.3.3.1. As seguintes atividades poderão ser solicitadas durante a execução deste serviço:

- a) Alinhar e revisar periodicamente o *roadmap* de negócio junto aos *stakeholders*;
- b) Desenvolver atividades de acompanhamento de produto e plataformas digitais;
- c) Definir e realizar cerimônias de acompanhamento e gestão estratégica;
- d) Auxiliar a organização na avaliação do mercado e concorrentes;
- e) De modo geral, também são atribuições compatíveis com este serviço:
 - i. Acompanhamento de *roadmaps*;
 - ii. Elaboração e gestão de catálogo de produtos e serviços digitais;
 - iii. Realização de *benchmarking*; e
 - iv. Concepção e, eventualmente, desenvolvimento de MVPs de pequenos produtos digitais.

4.1.3.3.2. São resultados esperados do serviço durante a vigência do contrato:

- a) Interagir com elementos de negócio;
- b) Gerir o *backlog* de negócio;
- c) Implantar e acompanhar o *roadmap* do produto;
- d) Fornecer visão de negócio das plataformas finalísticas como o CREANET às equipes de solução;
- e) Reportar a estratégia para os produtos e serviços no âmbito da sua plataforma digital;
- f) Aumentar o nível de satisfação dos usuários com a plataforma digital.

4.1.3.4. O serviço de consultoria técnica especializada em "Design e Experiência de Produtos Digitais", para o qual pressupõe-se principalmente o perfil ideal "Product Designer" (descrito no Anexo I.A), compreende a macro atividade de APOIO ESPECIALIZADO PARA GESTÃO DE PRODUTOS DIGITAIS E EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO E CLIENTE FINAL.

4.1.3.4.1. As seguintes atividades poderão ser solicitadas durante a execução deste serviço:

- a) Apoiar o Product Manager e trabalhar com as equipes de marketing para garantir a sinergia entre a marca e o produto;
- b) Identificar oportunidades de melhoria;
- c) Realizar pesquisas de mercado;
- d) Apoiar os desenvolvedores no processo de lançamento;
- e) Resolver problemas de negócio e abstrair a sua complexidade;
- f) Avaliar e propor melhorias no que tange usabilidade e experiência do usuário em telas e funcionalidades já operacionais;



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP**

g) De modo geral, também são atribuições compatíveis com este serviço:

- i. Definição de padrões e diretrizes de design;
- ii. Aprovação de padrões corporativos de design;
- iii. Criação de *landing pages*;
- iv. Construção de peças gráficas (design gráfico);
- v. Eventual desenvolvimento de MVPS de produtos digitais periféricos e/ou de pequeno porte; e
- vi. Prototipação de produtos digitais.

4.1.3.4.2. São resultados esperados do serviço durante a vigência do contrato:

- a) Fornecimento de consultoria técnica às equipes de desenvolvimento no que tange aos aspectos técnicos de experiência do usuário;
- b) Definição de padrões de interface para as soluções digitais do CREA-SP;
- c) Implementar métricas de avaliação da satisfação dos usuários com a plataforma digital;
- d) Melhora na qualidade geral das plataformas digitais finalísticas como fiscaliza e o CREANET.

4.1.3.5. O serviço de consultoria técnica especializada em "Gestão de Serviços Digitais com Ênfase em Análise de Processos", para o qual pressupõe-se principalmente o perfil ideal "Analista de Processos BPMN" (descrito no Anexo I.A), compreende a macro atividade de APOIO ESPECIALIZADO À ANÁLISE, MAPEAMENTO E EVOLUÇÃO DE PROCESSOS DE NEGÓCIO.

4.1.3.5.1. As seguintes atividades poderão ser solicitadas durante a execução deste serviço:

- a) Realizar a documentação de processos;
- b) Promover o aprimoramento dos processos;
- c) Promover a padronização dos processos;
- d) Realizar a transformação dos processos;
- e) De modo geral, também são atribuições compatíveis com este serviço:
 - i. Definição de padrões de mapeamento, otimização e automação de processos;
 - ii. Mapeamento de processos;
 - iii. Otimização de processos;
 - iv. Automação de processos;
 - v. Elaboração, planejamento e execução de ações de melhoria contínua;
 - vi. Sensibilização na identificação, classificação, organização e gestão de processos;
 - vii. Apoio à identificação, elaboração, organização e gestão de procedimentos e manuais operacionais; e
 - viii. Elaboração de base de conhecimento organizacional.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

4.1.3.5.2. São resultados esperados do serviço durante a vigência do contrato:

- a) Organização/ catalogação dos processos de negócio;
- b) Digitalização dos processos de negócio.

4.1.3.5.3. Adicionalmente, observam-se as seguintes considerações:

a) Durante as atividades de Mapeamento de Processos (quando requerida), deverão ser realizadas reuniões entre a CONTRATADA e a equipe do CREA-SP para identificar e definir os cenários (setores ou unidades a serem considerados, participantes envolvidos, fontes de informação, etc.) dos macroprocessos do CREA-SP;

b) Os processos e a abrangência do diagnóstico a ser realizado em cada frente de trabalho, assim como sua respectiva priorização e planejamento da execução será realizado de forma cooperativa entre o CREA-SP e a CONTRATADA;

c) O mapeamento dos processos deverá seguir a metodologia apresentada pela CONTRATADA no Plano de trabalho;

d) Será elaborada documentação de dados relativos aos serviços oferecidos ao cidadão e ao público interno administrativo em conformidade com Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017, para desenvolvimento de portal de atendimento web. Notação na metodologia BPMN 2.0;

e) A Modelagem dos Processos Administrativos e de Negócio deverá ser realizada na metodologia BPMN 2.0 que têm por objetivo dar previsibilidade aos trâmites, tarefas e transações realizadas pelo CREA-SP. Além disso, devem colaborar com a identificação do ato de origem dos documentos, apresentando os recursos envolvidos em sua produção, como pessoas, sistemas e normas. Também é fundamental para permitir automação do todo ou de etapas do processo;

f) O fluxo do processo AS-IS (situação atual): deve trazer a fluxograma do processo como ocorre atualmente, através do registro de verbalização, simulação e observação de desempenho do mesmo;

g) O fluxo do processo TO-BE (situação futura): deve trazer a fluxograma do processo após validação das propostas, ajustadas à realidade operacional do CREA-SP considerando o emprego das tecnologias implementadas nesse projeto;

h) A partir do processo TO-BE, se assim solicitado pelo CREA-SP, deverá ser proposto um Procedimento Operacional Padrão, contendo Folha de Rosto, Sumário, Objetivo, Normas de Referência, Unidades Envolvidas, Definições (Glossário), Corpo Descritivo do Procedimento e anexos;

i) Deverá ser realizada a documentação do processo de cada serviço com base no mapeamento;

j) Para cada serviço deverá ser identificado os atores envolvidos no processo de entrega do serviço e a dinâmica de relacionamento entre eles, recursos utilizados, parceiros/fornecedores, canais de relacionamento, regras de negócio e controles;

k) Caso solicitado pelo CREA-SP, deverá ser realizado o *Data Mapping*, mapeamento do fluxo de dados, visando a identificação de seu ciclo de vida para cada serviço em processo de transformação digital, devendo conter todas as operações de tratamento de dados, bem como seu fundamento legal e pontos de controle e segurança.

i. Neste caso, o *Data Mapping* deverá compreender:

- (1) A classificação dos dados pessoais conforme a Lei 13.709/2018 (dados pessoais e dados pessoais sensíveis);
- (2) Os atores envolvidos no tratamento;
- (3) O tipo de tratamento de dados;



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP**

(4) A atividade relacionada ao processo do serviço;

(5) A finalidade, necessidade e a justificativa;

(6) O fundamento legal para o tratamento.

ii. Também deverá ser identificado quando existir a transferência de dados pessoais para entes públicos ou privados, devendo ser relacionados: a finalidade da transferência e o órgão ou terceiro que irá realizar o tratamento de dados, justificativa, fundamento legal, entre outras informações necessárias para o cumprimento do acesso à informação do cidadão e adequação à LGPD e a LAI.

l) Para cada serviço transformado digitalmente deverão ser especificadas as entradas e saídas do processo (como formulários, documentos, certidões, taxas), considerando que as entregas do serviço transformado deverão ocorrer por meio eletrônico;

m) Deverão ser identificados os perfis (Personas) de cidadãos que se relacionam com o CREA-SP, suas características, ambições, necessidades e expectativas, os pontos de contato entre cidadão e governo, principais dificuldades e demais aspectos relevantes ao entendimento da jornada do cidadão no consumo dos serviços;

n) A construção da Carta de Serviços Digital deverá levar em consideração as particularidades de cada serviço, a possibilidade de não interação humana no processo e a diminuição considerável da necessidade de presença física das pessoas e representantes jurídicos durante cada solicitação de serviço.

4.1.3.6. O serviço de consultoria técnica especializada em "Entrega de Soluções Digitais com Metodologias Ágeis e Enxutas de Desenvolvimento", para o qual pressupõe-se principalmente o perfil ideal "Lean-Agile Master" (descrito no Anexo I.A), compreende a macro atividade de CONSULTORIA E MENTORIA ÁGIL E ENXUTA COM ÊNFASE EM DIGITAL (ou seja: APOIO ESPECIALIZADO AO ACOMPANHAMENTO E MENTORIA EM METODOLOGIA ÁGIL E ENXUTA PARA VIABILIZAR O PROCESSO DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL).

4.1.3.6.1. As seguintes atividades poderão ser solicitadas durante a execução deste serviço:

a) Conhecer e dominar metodologias a fim de direcionar de forma assertiva projetos ágeis, a partir de técnicas e experiência prévia;

b) Assumir responsabilidade de aplicar as metodologias necessárias e treinar as equipes, com objetivo de alcançar os resultados esperados;

c) Detectar problemas e gargalos ao longo do processo produtivo, fazendo com que a empresa economize tempo, dinheiro e recursos;

d) Promover a cultura da inovação ao incentivar a criatividade e a proatividade nos times, buscando motivar, engajar e empoderar;

e) Respeitar a atual situação da empresa e o ambiente organizacional;

f) De modo geral, também são atribuições compatíveis com este serviço:

i. Acompanhamento de maturidade e/ou análise de desempenho de equipes de desenvolvimento;

ii. Proposição de métodos e práticas ágeis e enxutas de desenvolvimento;

iii. Elaboração do direcionamento estratégico e validação de arquitetura funcional e técnica de soluções de tecnologia;

iv. Apoio na definição e validação de estratégia de DevSecOps e Cloud a ser utilizada pelo órgão;

v. Gestão de projetos estratégicos e portfólios da organização; e



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP**

vi. Acompanhamento e mentoria em métodos e práticas de desenvolvimento.

4.1.3.6.2. São resultados esperados do serviço durante a vigência do contrato:

- a) A organização, publicação e manutenção do processo de desenvolvimento e da sua execução;
- b) A disponibilização de dados da operação de desenvolvimento de *software* no contexto das plataformas digitais finalísticas como o fiscaliza e o CREANET;
- c) Manter um contexto de equilíbrio na operação entre os aspectos de qualidade, prazos, produtividade e satisfação do usuário.

4.1.3.6.3. Observam-se sobremaneira também, os seguintes itens aplicáveis aos serviços descritos acima:

- a) A execução do serviço, quando da exigência de relatórios de execução, deverá ser atestada por profissional detentor de certificado PSM (Professional Scrum Master), CSM (Certified Scrum Master) ou compatível.

4.1.3.7. O serviço de consultoria técnica especializada em "Elicitação, Gestão e Acompanhamento de Requisitos de Software e na Concepção de Produtos Digitais", para o qual pressupõe-se principalmente o perfil ideal "Product Owner (PO)" (descrito no Anexo I.A), compreende a macro atividade de ANÁLISE DE SOLUÇÕES EM PRODUTOS DIGITAIS (ou seja: APOIO ESPECIALIZADO NA ELICITAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DE AÇÕES NECESSÁRIAS AO DESENVOLVIMENTO E EVOLUÇÃO DE SOLUÇÕES DE SOFTWARE, CONTEMPLANDO A PRIORIZAÇÃO E O DETALHAMENTO DOS REQUISITOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS EM APOIO À EQUIPE DE DESENVOLVIMENTO).

4.1.3.7.1. As seguintes atividades poderão ser solicitadas durante a execução deste serviço:

- a) Planejar o que deve ser feito, definindo escopo com os *stakeholders*;
- b) Definir as prioridades das *features* propostas;
- c) Entender e expressar claramente os itens do *backlog* do Produto;
- d) Garantir que a Equipe de Desenvolvimento entenda os itens do *Backlog* do Produto no nível necessário;
- e) Escrever as Histórias do Usuário (especificações);
- f) Gerar valor para as entregas;
- g) De modo geral, também são atribuições compatíveis com este serviço:
 - i. Definição de padrões de requisitos;
 - ii. Apoio à concepção de produtos no âmbito de negócio ou eventualmente técnico;
 - iii. Apoio operacional e mentoria na elicitação de requisitos de *software*, bem como em práticas e métodos relacionando; e
 - iv. Aplicação, coleta e análise de métricas de *software* (estimativa e medição de *software*, envolvendo análise de tamanho, esforço, duração, complexidade e produtividade).

4.1.3.7.2. São resultados esperados do serviço durante a vigência do contrato:

- a) Prover um *backlog* de solução mínimo constantemente, e com a qualidade e prontidão adequada, de forma que se evite a ociosidade da equipe de desenvolvimento;
- b) Possibilitar a quantificação das entregas;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

c) Aumentar o nível de satisfação dos usuários com a solução digital.

4.1.3.7.3. Observam-se sobremaneira também, os seguintes itens aplicáveis ao serviço:

a) Qualquer contagem de Pontos de Função, quando realizada pela CONTRATADA deverá ser assinada por profissional com certificação Certified Function Points Specialist - CFPS em vigor, emitida por instituição oficial (IFPUG - International Function Point Users Group).

4.1.3.8. Visto que a descrição de cada tipo de profissional ideal correspondente à necessidade de capacidade ideal identificada para que seja viabilizada a entrega de cada serviço requerido, será atribuído à cada serviço, o fator de ajuste que é correspondente à ponderação de custos obtida na análise de preços de mercado para cada profissional ideal vinculado. Desta forma, cada serviço restará atribuído a um único tipo de Profissional Ideal, e vice-versa.

4.1.3.9. São exemplos de projetos potencialmente realizáveis através da nova proposição do **Programa de Inovação e Transformação do CREA-SP**, com condução pela consultoria a ser contratada, as seguintes ações iniciais de estruturação:

- a) **Estruturação de centros de excelência (COE - Center of Excellence):** Objetiva uma equipe de consultores qualificados cuja missão é fornecer à organização as melhores práticas em torno das áreas de interesse e tecnologias inovadoras mencionadas neste documento.
- b) **Diagnóstico e Plano Diretivo de Transformação Digital, Inovação e Governança Digital:** visa a análise do cenário amplo e dos gaps identificados, bem como, a proposição de soluções para as constatações realizadas;
- c) **Definição de Objetivos de Negócio:** avaliação de objetivos das áreas com base no Planejamento Estratégico e metas organizacionais;
- d) **Mapeamento da Cadeia de Valor:** identificação e estruturação inicial da arquitetura de processos da organização, guiando o foco de atuação sobre aspectos que tangem à eficiência operacional de áreas focais previamente delimitadas;
- e) **Planejamento e Gestão de Indicadores de Negócio:** visa a definição de indicadores de desempenho organizacional que fomentem um comportamento de eficiência operacional;
- f) **Formação e Priorização de Backlog de Negócios:** tem o propósito de identificar o que há de ser feito na organização em termos de produtos e processos, para que soluções possam ser identificadas e desenvolvidas (isso visa identificar o *backlog* organizacional único a ser priorizado e realimentado posteriormente como ação contínua, apoiando o modelo de captura e desenvolvimento de requisitos que serão implementados como produtos e/ou serviços digitais da organização);
- g) **Estruturação da Frente de Produtos Digitais:** visa a criação de uma frente de trabalho com especialização na gestão do ciclo de vida de produtos e na definição e atualização de visões de produto e *roadmaps* correspondentes, de modo a organizar, priorizar e definir os níveis de *backlog* de portfólio e programa (requisitos de negócio);
- h) **Estruturação da Frente de Processos e Serviços Digitais:** tem o propósito de identificar o que há de ser feito na organização em termos de gestão do conhecimento e da melhoria contínua a partir de processos e serviços digitais, com foco principal na eficiência operacional.

4.1.3.10. Também são ações a serem potencialmente executadas dentro do Programa de Transformação, Inovação e Governança Digital, as atividades de consultoria, mentoria e execução (assessoria) relacionadas ao legado de estruturação deixado pelos projetos supracitados. Como exemplo, podem ser estruturadas ações contínuas (operações recorrentes) de:

a) **Gestão do Ciclo de Vida de Produtos Digitais:** visa a concepção e gestão das fases do ciclo de vida de produtos digitais criados e/ou mantidos pela organização, versando sobre a criação, manutenção ou descarte de soluções;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

b) **Gestão de Portfólio e Programa de Produtos:** tem como propósito a gestão e priorização de visões e capacidades de negócio (requisitos de negócio) para viabilizar a alimentação e gestão de *backlogs* de produtos (os quais são formados por requisitos de solução);



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

c) **Gestão de Projetos Ágeis:** proporciona a gestão de portfólio e/ou de execução unitária de projetos com base em práticas ágeis e enxutas; e

d) **Mapeamento e Otimização de Processos:** visa a identificação de processos em um determinado nível granular, e a sua transformação com viés de otimização e potencial automação, proporcionando a evolução do negócio, a redução do uso de recursos e a maior eficiência dos serviços do órgão.

4.2. Natureza do Serviço

4.2.1. O objeto desta contratação é caracterizado como serviço comum, por possuir características usuais de mercado, enquadrado como não-continuado e com contratação por escopo.

4.2.2. Trata-se de prestação de serviço sem dedicação exclusiva de mão de obra e não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração Contratante, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

4.3. Critérios de Sustentabilidade

4.3.1. A empresa contratada deverá adotar na execução dos serviços as práticas de sustentabilidade e cumprir a legislação e normas técnicas vigentes, observando, no que couber, o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis e suas atualizações, elaborado pela Câmara Nacional de Sustentabilidade da Controladoria Geral da União/Advocacia Geral da União. empresa contratada deverá adotar na execução dos serviços, quando couber, as práticas de sustentabilidade em conformidade com o Art. 5º da Instrução Normativa nº 01/2010 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MPOG.

4.4. Prazo de Execução

4.4.1. Da Ata de Registro de Preços

4.4.1.1. A ATA de registro de preços será de 12 (doze) meses, poderá ser prorrogado por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, conforme disposto no artigo 84 da Lei 14.133/21.

4.4.2. Do Contrato

4.4.2.1. O Contrato oriundo da ATA vigorará por até 12 (doze) meses, contados a partir da data de assinatura do contrato, podendo ser prorrogado, a critério da CONTRATANTE, para conclusão do objeto contratado, de acordo com o disposto no artigo 111 da Lei 14.133/21.

4.5. Transição Contratual

4.5.1. Não há necessidade de promover transição contratual ou a transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas.

5. DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

5.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

5.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

5.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

5.4. Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

5.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

5.5. Efetuar mensalmente o pagamento devido à CONTRATADA pela execução dos serviços prestados, nos termos e prazos contratualmente previstos, após terem sido devidamente atestados pelo Fiscal do Contrato, de acordo com a norma de contratação;

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

5.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste instrumento;

5.8. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

5.9. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

5.10. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

5.10.1. Exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;

5.10.2. Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;

5.10.3. Promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e

5.10.4. Considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

5.11. Disponibilizar à equipe técnica todas as informações, documentos e processos que a mesma reputar necessário, visando à adequada prestação dos serviços;

5.12. Permitir o acesso dos empregados da contratada, quando necessário, para a execução dos serviços;

5.13. Indicar as áreas onde os serviços serão executados;

5.14. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pela contratada, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado;

5.15. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;

5.12. Notificar a CONTRATADA por escrito, quando necessário, caso algo haja alguma incorrência que não esteja dentro do estipulado neste Termo de Referência ou ainda no proposto como critérios de aceite mínimos;

5.16. Cumprir as demais obrigações decorrentes deste Termo de Referência;

5.17. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

6. DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

6.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

6.1.1. Quanto ao Plano de Trabalho a contratada deverá ser elaborar e entregar, pela no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis contados da data da assinatura do contrato, não onerando a contratante no que se refere à remuneração contratual, ou seja, o custo relacionado à sua confecção será responsabilidade e realizado a expensas da CONTRATADA;

6.1.2. Apresentar relatórios, textos, fluxogramas, gráficos e tabelas em formatação adequada padronizada de modo a permitir a perfeita compreensão quanto ao conteúdo dos documentos;

6.1.3. Manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato.

6.1.3.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

6.1.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II);

6.1.5. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

6.1.6. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

6.1.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

6.1.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

6.1.9. O contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

6.1.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

6.1.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

6.1.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

6.1.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP**

6.1.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

6.1.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

6.1.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

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

6.1.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

6.1.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

6.1.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

6.1.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

6.1.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

6.1.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

6.1.24. Ceder ao Contratante todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, inclusive de projetos e serviços técnicos especializados, o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização do Contratado, de acordo com o disposto no artigo 93 da Lei 14.133/21.

6.1.24.1. Considerando que o projeto contratado se refere a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos a que se refere o subitem acima inclui o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP**

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

7.1. Rotinas de Execução

7.1.1. Imediatamente após a CONTRATAÇÃO, no prazo não superior a que 15 (quinze) dias corridos, a Contratada, deverá apresentar uma equipe técnica composta, por profissionais que possuam, no mínimo, o conjunto de requerimentos exigidos dos profissionais ideais mapeados no **ANEXO I.A**, contemplando a relação de experiências, formações, diplomas e certificações correspondente, sob pena de tornar sem efeito a Contratação e aplicação das penalidades contratuais, pela inexecução contratual.

7.1.1.1. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA EQUIPE:

7.1.1.1.1. A especificação dos perfis, bem como da qualificação técnica almejada está disposta em detalhes no ANEXO I.A - Perfis de Profissionais-Ideais deste instrumento.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

7.1.1.1.2. Desta forma, será aceito para esta etapa, a composição do conhecimento de diversos colaboradores da contratada, desde que eles integrem a ativamente a equipe que atenderá o CREA-SP.

7.1.1.1.3. Ou seja: é necessário atender coletivamente a todos os requisitos citados, porém, não é mandatório que individualmente uma pessoa possua todos os requisitos aplicáveis ao seu perfil correspondente.

7.1.1.1.4. Desta forma, é necessário fornecer currículos (assinados pelos profissionais) e comprovações de formação, contrato ou formalização do vínculo com empresa, cópias de certificados, pertinentes aos seguintes requisitos que os profissionais da contratada devem coletivamente atender:

- a) Experiência profissional de no mínimo 10 anos em atividades de Transformação Digital - Comprovado através de currículo do profissional, detalhando as experiências compatíveis, este assinado pelo profissional prestador do serviço.
- b) Experiência profissional de no mínimo 10 anos em atividades relacionadas ao Gerenciamento de Serviços de TI (especialmente Gestão de Fornecedores), métricas de Software e Governança de TI - Comprovado através de currículo do profissional, detalhando as experiências compatíveis, este assinado pelo profissional prestador do serviço.
- c) Experiência profissional em atividades relacionadas à avaliação e gestão de produtos digitais - Comprovação via currículo assinado.
- d) Diploma de nível superior (bacharelado) em área relacionada à Tecnologia da Informação, bem como, pós- graduação em áreas relacionadas à Gestão, Governança ou Inovação - Comprovação via currículo assinado.
- e) Certificação válida PMP (Project Management Professional) emitida pelo PMI (Project Management Institute) – Comprovação via apresentação da cópia do certificado.
- f) Diploma de nível superior em área relacionada à Tecnologia da Informação, e ao menos uma pós-graduação na área de Tecnologia da Informação, Gestão de Projetos, Agilidade ou Administração - Comprovação via apresentação de cópia dos diplomas/ certificados.
- g) Experiência profissional de no mínimo 4 anos como Product Owner (PO), analista de sistemas e/ou analista de negócios - Comprovação via currículo assinado (explicitar e atestar no próprio currículo).
- h) No mínimo 2 anos de experiência propriamente como Product Owner (PO) ou certificação CSPO (Certified Scrum Product Owner) ou compatível - Comprovação via currículo assinado (explicitar e atestar no próprio currículo) ou apresentação da cópia do certificado.

Experiência profissional de, no mínimo, 6 anos como analista e/ou engenheiro de dados, especialista em dados, ou mesmo, em funções similares que contemplem atividades de alta complexidade relacionadas ao tratamento e gestão de dados - Comprovação via currículo assinado.

- i) Experiência profissional em aspectos relevantes para a definição de engenharia de dados de projetos de alta complexidade neste assunto - Comprovação através da declaração de participação em projetos similares junto ao seu currículo, contemplando o detalhamento das atividades realizadas, de modo a comprovar sua aptidão.
- j) Experiência profissional de no mínimo 6 anos como Product Manager – Comprovação via currículo assinado.
- k) Experiência profissional de no mínimo 2 anos como arquiteto de software com experiência comprovada em implementação de projetos utilizando tecnologia e infraestrutura Blockchain, implementação de smart contracts, tokenização e carteiras digitais.
- l) Experiência profissional de no mínimo 4 anos como especialista em CRM com experiência comprovada em implementação de projetos utilizando plataformas de CRM com integração multicanal, incluindo aplicativos de comunicação como o WhatsApp e Inteligência Artificial.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

- m) Experiência profissional de no mínimo 2 anos como especialista em Inteligência Artificial com experiência comprovada em implementação de projetos utilizando IA regenerativa com algoritmos e machine learning.
- n) Experiência profissional de no mínimo 4 anos em implementações de software com alta escalabilidade e segurança em núvens públicas;
- o) Formação em curso ou treinamento específico para Product Managers, com certificado válido emitido por pessoa jurídica - Comprovação via apresentação de certificado de participação no curso.
- p) Experiência profissional de no mínimo 7 anos como analista de processos e/ou agente de transformação digital (ou funções compatíveis) - Comprovação via currículo assinado.

7.1.1.1.5. Todos os profissionais apresentados pela contratada, deverão atender os seguintes requisitos mínimos:

- a) Curriculum Vitae assinado pelo profissional, explicitando os requisitos atendidos correspondentes - Comprovação via currículo assinado.
- b) Diploma de nível superior em área relacionada à Tecnologia da Informação (preferencialmente), Gestão de Processos, Gestão da Inovação, Design ou Administração de Empresas - Comprovação via cópia do diploma.
- c) Experiência profissional total de no mínimo 5 anos - Comprovação via currículo assinado (explicitar e atestar no próprio currículo).
- d) Vínculo com a Contratada: mediante apresentação do contrato de trabalho (funcionário), contrato social (no caso de sócio) ou contrato de prestação de serviços (prestador de serviços).

7.1.1.1.6. No caso de substituição definitiva dos profissionais envolvidos na execução do objeto, a CONTRATADA deverá submeter, previamente, para a CONTRATANTE, a documentação de comprovação do perfil exigido, certificando-se do correto cumprimento dos critérios de qualificação.

7.1.2. Os serviços serão prestados de acordo com as especificações, padrões técnicos de qualidade, desempenho, arquitetura, processos e plataformas tecnológicas estabelecidas pelo CREA-SP, além das regras constantes deste Termo de Referência, dimensionados em Profissional Ideal (PI-CREA), vinculado ao alcance de resultados e ao atendimento de níveis mínimos de serviço.

7.1.2.1. Visando melhor organização e consolidação do histórico dos serviços, a Contratada irá realizar também a entrega de um demonstrativo das Ordens de Serviço executadas no mês imediatamente anterior ("mês de referência"), visto que a formalização dos serviços mensais, eventualmente, poderá englobar mais de um instrumento de Ordem de Serviço.

7.1.2.2. Contudo, para cada Ordem de Serviço entregue pela Contratada, o CREA-SP irá proceder com o detalhamento das ocorrências, se aplicáveis, bem como, com a verificação do nível de serviço correspondente, conforme o cálculo da apuração de nível de serviço descrito neste Termo.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

7.1.2.2.1. Esta atividade deverá ocorrer até o terceiro dia útil do mês subsequente à conclusão dos serviços. Contudo, eventual glosa (dispendio financeiro) poderá ser aplicada ao faturamento do mês posterior, caso existam divergências ou questões a serem apuradas que porventura possam resultar em impacto nas datas previstas no fluxo de faturamento.

7.1.2.3. No caso de apuração do nível de serviço ter sido realizada para uma Ordem de Serviço específica ou para o conjunto de Ordens de Serviço, o CREA-SP aplicará esta variável ao cálculo do faturamento devido à contratada no período de referência, informando a situação “Recebido e Aceito” junto à formalização do fechamento do período.

7.1.2.4. Caso a apuração do nível de serviço não seja considerada viável no prazo estabelecido, conforme condição já detalhada acima, a situação dos serviços (da OS ou do conjunto de OS) deverá ser considerada como “Recebido”, sendo que, neste caso, o ônus financeiro à Contratada será computado junto ao próximo período (ou seja: descontado da próxima fatura).

7.1.2.5. No caso de glosa no faturamento devido à penalização administrativa, esta condição deverá ser explicitada; bem como, caso essa glosa aconteça por conta do nível de serviço apurado na condição expressa no item 8.1.2, deverá ser observado o aceite a posteriori das Ordens de Serviço em questão, incluindo-se a situação complementar “Aceite Póstumo”, à formalização do fechamento do período pelo CREA-SP.

7.1.2.6. Caso as informações de formalização do encerramento do período fornecidas pelo CREA-SP estejam corretas, a Contratada procederá, até o 5º dia útil do mês subsequente à prestação dos serviços, com a emissão da Nota Fiscal pelos serviços prestados no mês anterior e ajustes, conforme descrito anteriormente.

7.1.2.7. Quaisquer prazos ou datas descritas acima poderão ser pontualmente revistas e tratadas, desde que de comum acordo entre as partes, e de acordo com parâmetros de razoabilidade e bom senso perante os compromissos assumidos na contratação.

7.1.3. DA ORDEM DE SERVIÇO

7.1.3.1. A Ordem de Serviço (OS) é o instrumento primário pelo qual o CREA-SP requisitará serviços à CONTRATADA, representado como **ANEXO I.B** deste instrumento.

7.1.3.2. O trâmite das OSs se dará, preferencialmente, por intermédio de sistema de informações computadorizado.

7.1.3.3. A critério do CREA-SP, poderão ser adotadas outras formas provisórias e/ou complementares de tramitação e de controle das OSs, tais como caixa corporativa de e-mail, webservices ou outros protocolos de comunicação e, em último caso, papel impresso.

7.1.3.4. No caso do CREA-SP estabelecer sistema informatizado de gestão das OSs, a CONTRATADA deverá mantê-lo atualizado.

7.1.3.5. Sempre que solicitado pelo CREA-SP e no prazo assinalado, a CONTRATADA deverá fornecer informações detalhadas e atualizadas sobre as OSs em andamento ou concluídas.

7.1.3.6. Por intermédio de OS, o CREA-SP poderá requisitar os serviços qualificados neste instrumento, para os quais as partes deverão acordar os critérios de aceitação conforme o que se requer.

7.1.3.7. Após a emissão da OS pelo CREA-SP, é obrigação da CONTRATADA executar os serviços requisitados.

7.1.3.8. O CREA-SP poderá determinar, a qualquer tempo, a seu critério exclusivo, a suspensão ou o cancelamento de OS.

7.1.3.9. Uma OS será automaticamente cancelada após 30 (trinta) dias corridos e ininterruptos da sua suspensão.

7.1.4. RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

7.1.4.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo do objeto contratual, nos termos abaixo.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

7.1.4.2. No prazo de até 5 dias corridos do adimplemento da parcela, a CONTRATADA deverá entregar toda a documentação comprobatória do cumprimento da obrigação contratual.

7.1.4.3. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico e setorial ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

7.1.4.3.1. A CONTRATANTE realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários;

7.1.4.3.1.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à CONTRATADA, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.1.4.3.1.2. A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.1.4.3.1.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.1.4.3.2. No prazo de até 10 dias corridos a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

7.1.4.3.2.1. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.1.4.3.2.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.1.4.3.2.2.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.

7.1.4.4. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:

7.1.4.4.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.1.4.4.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.1.4.4.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, com base nos critérios elencados no item 7.4 deste instrumento.

7.1.4.5. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

7.1.4.6. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

7.2. Quantidade Mínima de Bens ou Serviços para Comparação e Controle

7.2.1. Os serviços serão prestados de acordo com as especificações, padrões técnicos de qualidade, desempenho, arquitetura, processos e plataformas tecnológicas estabelecidas pelo CREA-SP, além das regras constantes deste Termo de Referência, dimensionados em Profissional Ideal (PI-CREA), vinculado ao alcance de resultados e ao atendimento de níveis mínimos de serviço.

7.3. Mecanismos Formais de Comunicação entre a Contratada e a Administração

7.3.1. Serão utilizados os seguintes canais de comunicação e acompanhamento da execução do contrato:

- Correio eletrônico (e-mail);
- Ofício;
- Pedido de Compras/Ordem de Serviços; e
- Atas de reuniões redigidas pela Fiscal Administrativo e validada pelo Gestor do Contrato, Fiscal Técnico e Preposto da Contratada.

7.3.2. Toda a comunicação referente à prestação de serviço deverá ser encaminhada para os endereços de e-mail do gestor, fiscal técnico e fiscal administrativo, que serão informados à Contratada após a assinatura de contrato.

7.4. Forma de Pagamento em Função dos Resultados

7.4.1. PAGAMENTO PELA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

7.4.1.1. O Crea-SP pagará somente pelos serviços efetivamente prestados.

7.4.1.2. Mensalmente, serão objeto de faturamento as OSs que se referirem a serviços apurados e efetivamente concluídos no mês anterior ao da fatura.

7.4.1.3. Em nenhuma hipótese, será objeto de faturamento o serviço executado a partir de acionamento de garantia ou o serviço ainda não concluído integralmente.

7.4.1.4. O valor a ser faturado para os serviços, no mês, obedecerá à seguinte fórmula (para cada serviço):

$$V_s = \sum_{i=0}^{Q_{os}} V_{os\ i}$$

Em que:

VS – Valor em Reais do faturamento dos serviços (para cada tipo de serviço), em determinado mês.

QOS – Quantidade total de Ordens de Serviço do objeto de faturamento para os serviços

VOS_i – Valor em Reais da i-ésima Ordem de Serviço do objeto de faturamento para os serviços.

7.4.1.5. O valor a ser faturado para uma Ordem de Serviço obedecerá à seguinte fórmula:

$$VF = Q_{PI} * V_{FAJ} * V_{PI} * QAS$$

Em que:

VF – Valor em Reais do faturamento do Serviço.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

Q_PI – Quantidade de PI-CREA da Ordem de Serviço em questão.

V_PI – Valor do PI-CREA.

V_FAJ – Valor do fator de ajuste do tipo de perfil associado ao serviço.

QAS – Fator de ajuste derivado da apuração do indicador de NMS QAS - Qualidade no Atendimento do Serviço – da Ordem de Serviço em questão.

7.4.1.6. O valor final da fatura poderá sofrer reduções a título de glosa, derivadas da aplicação de sanções administrativas com trânsito em julgado administrativo.

7.4.1.7. A nota fiscal/fatura será analisada, minimamente, quanto aos itens a seguir descritos:

a) Correlação entre os valores indicados na nota fiscal/fatura e o da proposta da empresa;

b) Ausência de emendas ou rasuras na nota fiscal/fatura.

7.4.1.8. Análise quanto a data-limite de utilização da nota fiscal, caso não seja nota fiscal eletrônica;

7.4.1.9. O correto preenchimento dos dados do CREA-SP (nome, CNPJ) e da discriminação dos serviços;

7.4.1.10. Pertinência dos cálculos aritméticos da nota fiscal/fatura – o valor total deverá corresponder ao somatório dos valores individuais lançados na mesma;

7.4.1.11. Correlação entre o valor da nota fiscal e os valores empenhados;

7.4.1.12. Correlação entre o CNPJ da contratada e o constante na Proposta e na Nota de Empenho;

7.4.1.13. Verificação de autenticidade quando se tratar de Nota Fiscal Eletrônica;

7.4.1.14. Caso a nota fiscal apresente valor inferior ao correto a faturar, a empresa será cientificada da divergência ocorrida;

7.4.1.15. O pagamento somente será efetivado após regular procedimento de liquidação, o qual inclui a verificação dos seguintes documentos:

a) Prova de regularidade relativo ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviços (FGTS);

b) Prova de regularidade da contratada junto a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN);

c) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de CNDT (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas), nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943.

7.4.1.16. O aceite da nota ocorrerá após o recebimento/aceite das unidades do objeto, mediante apresentação de relatório, pela CONTRATADA, que demonstre a execução do serviço;

7.4.1.17. O pagamento será realizado no prazo de até 15 (quinze) dias corridos a partir da emissão da nota fiscal, uma vez observadas pela contratada todas as obrigações dispostas neste Termo de Referência e contrato;

7.4.1.17.1. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pelo Crea-SP, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula, conforme previsto no ANEXO XI da IN 05/2017:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad \left(\frac{6}{100} \right) \quad I = 0,00016438$$
$$I = \quad 365 \quad TX = \text{Percentual da taxa anual} = 6\%$$

7.4.1.18. Caso não seja possível atestar a nota fiscal, esta será devolvida à empresa, acompanhada de comunicação oficial com a exposição dos motivos que ensejaram a não atestação, e o prazo referido no subitem anterior retornará à contagem inicial;

7.4.1.19. A CONTRATADA é responsável pelos encargos fiscais, trabalhistas e previdenciários, incidentes;

7.4.1.20. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável;

7.4.1.21. Se a CONTRATADA descumprir qualquer termo ou condição a que se obrigou neste certame, por sua exclusiva culpa poderá o CREA-SP, reter o pagamento, até que seja sanado o respectivo inadimplemento, não sobrevivendo, portanto, qualquer ônus ao CREA-SP resultante desta situação;

7.4.1.22. Na hipótese do CREA-SP, por sua exclusiva culpa, efetuar com atraso qualquer pagamento previsto no instrumento contratual, ficará sujeito à multa de 2% (dois por cento) ao mês sobre o valor devido, calculada proporcionalmente aos dias em atraso.

7.4.2. Reajuste

7.4.2.1. Os preços contratados serão alterados, para mais ou para menos, conforme o caso, se houver, após a data da apresentação da proposta, criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços contratados, de acordo com o Art. 134 da Lei 14.133/2021.

7.4.2.2. Os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.4.2.3. Após o interregno de um ano, a pedido da CONTRATADA, os preços iniciais poderão ser reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.4.2.4. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4.2.5. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.4.2.6. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

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

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

7.4.2.9. O reajuste será realizado por apostilamento.

8. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

8.1. Metodologia/Formas de Avaliação da Qualidade e Adequação da Solução às Especificações Funcionais e Tecnológicas

8.1.1. DO ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO (ANS)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

8.1.1.1. Entende-se como Acordo de Nível de Serviço - o ajuste escrito entre a CONTRATADA e o CONTRATANTE, que define, em bases compreensíveis, tangíveis, objetivamente observáveis e comprováveis, os níveis esperados de qualidade da prestação do serviço e respectivas adequações de pagamento, elaborado com o objetivo de garantir a prestação do serviço em elevados níveis de qualidade, não se confundindo com aplicação de penalidade.

8.1.1.2. Trata-se, portanto, de procedimento destinado a alinhar o valor do contrato à qualidade do serviço prestado.

8.1.1.3. Para cada requisição de serviços, será emitida uma Ordem de Execução de Serviços de acordo com o modelo proposto pela CONTRATANTE, que tem por objetivo estabelecer as quantidades, estimativas, prazos e custos da atividade a ser executada.

8.1.1.4. Sua implementação será realizada mediante a definição de situações que caracterizem os níveis de qualidade pactuados para o serviço, e atribuição de respectivos descontos sob a fatura mensal (glosas) na hipótese de os serviços não serem prestados na qualidade pactuada.

8.1.1.5. O CREA-SP verificará o cumprimento do Nível Mínimo de Serviço - NMS, com a devida apuração destes indicadores.

8.1.1.6. O indicador de NMS para cada serviço, cuja apuração será “Mensal”, está detalhado na Tabela abaixo.

| SIGLA | INDICADOR | PERIODICIDADE DA APURAÇÃO | FÓRMULA | META |
|-------|-------------------------------------|---------------------------|--|------|
| QAS | Qualidade no Atendimento do Serviço | Mensal | $QAS = 1 - 0,01 \times NE$ Em que: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> = quantidade de sinalizações de não entrega (especificado mais abaixo) no período para a Ordem de Serviço. No caso de QAS menor que 0 (zero), considerar-se-á QAS igual a 0 (zero). | = 1 |

Tabela 3 – Cálculo de níveis mínimos de serviço

8.1.1.6.1. Definição de **Não entrega**: situação do serviço que apresenta pelo menos uma das seguintes ocorrências, após a data/hora acordada para a entrega ou o serviço ser disponibilizado pela Contratada para verificação pelo CREA-SP:

- (1) Um ou mais produtos não finalizados;
- (2) Descumprimento de um ou mais critérios de aceitação;
- (3) Um ou mais produtos fora dos padrões de qualidade do CREA-SP;
- (4) Identificação de erro, durante a validação de algum dos produtos;
- (5) Incidente não resolvido;
- (6) Deixar de comparecer, mesmo que parcialmente, em reuniões planejadas nos horários acordados pelo CREA-SP, para execução de uma tarefa prevista na OS.

8.1.1.7. O início da vigência da execução do serviço e o prazo de conclusão de cada produto se dará por meio de cada Ordem de Serviço - OS, conforme modelo a ser sugerido pela CONTRATANTE.

8.1.1.8. A fiscalização do contrato realizará mensalmente a aferição e avaliação dos níveis mínimos de serviço.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP**

8.1.1.9. Qualquer indicador que tenha sido, comprovadamente, influenciado negativamente por problemas causados pelo Contratante não ensejará ajustes no pagamento.

8.1.1.10. As medições dos indicadores serão realizadas logo após o final de cada mês de competência de prestação de serviço.

8.1.1.11. A contar da ciência da quebra do acordo, a empresa poderá apresentar pedido de reconsideração no prazo de 5 dias, o qual será analisado pela fiscalização do contrato, e, em sendo deferido, será realizado, juntamente com o pagamento da fatura subsequente, o pagamento complementar referente ao valor glosado.

8.1.1.12. O ressarcimento da referida glosa contestada ocorrerá conforme a decisão final da Administração sobre a validade ou não da mesma.

8.1.1.13. A aplicação das glosas não impede o desconto dos valores relativos às parcelas não executadas dos serviços, nem impede a aplicação das penalidades previstas contratualmente.

8.1.2. DAS TECNOLOGIAS, PADRÕES E PROCESSOS

8.1.2.1. O CREA-SP exigirá que os produtos resultantes da execução dos serviços obedeçam às boas práticas e aos padrões e processos de desenvolvimento, manutenção e documentação do CREA-SP aplicáveis.

8.1.2.2. Em casos excepcionais, o CREA-SP poderá indicar insumos e produtos diferentes dos definidos nos seus padrões e processos.

8.1.2.3. O CREA-SP e a CONTRATADA poderão acordar a documentação que deverá ser entregue em cada serviço requisitado, prevalecendo a decisão do CREA-SP em caso de divergência.

8.1.2.4. O CREA-SP poderá determinar critérios de qualidade complementares às boas práticas e aos padrões e processos, e que serão exigidos para que o serviço requisitado seja considerado executado a contento.

8.1.2.5. O não cumprimento dos critérios de qualidade esperados ensejam na redução do valor a ser faturado após a apuração dos indicadores de NMS, podendo implicar também a aplicação das sanções administrativas previstas.

8.1.2.6. A CONTRATADA deverá capacitar os profissionais envolvidos na prestação dos serviços às suas próprias expensas, sem qualquer ônus para o CREA-SP.

9. PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO CONTRATUAL

9.1. Durante o período de vigência, a relação contratual será acompanhada, gerida e fiscalizada, nos termos do disposto no art.117 da Lei n.º 14.133/21, nomeada por Portaria da Presidência do CREA-SP.

9.2. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

9.3. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art.117 da Lei nº 14.133/21.

9.4. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 155 e seguintes Lei nº 14.133/21.

9.5. A fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP**

9.6. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

9.7. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

9.8. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

9.9. 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.

9.10. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à 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 as regras previstas neste Termo de Referência.

9.11. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

9.12. O Fiscal do Contrato exercerá a fiscalização permanente sobre a qualidade dos serviços prestados, atentando principalmente para as normas e procedimentos de qualidade do serviço objeto desta contratação, apontando todas as irregularidades verificadas sem prejuízo da obrigação da CONTRATADA de gerenciar por meio de seu preposto, para que tais princípios sejam respeitados com presteza e eficiência.

9.13. A existência e a atuação da fiscalização em nada restringirá a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne à boa execução do contrato, sob todos os aspectos, não implicando qualquer corresponsabilidade do CONTRATANTE.

9.14. Durante a vigência deste contrato, a CONTRATADA deve manter preposto, aceito pelo CONTRATANTE, para representá-la administrativamente, sempre que for necessário, o qual deverá ser indicado mediante declaração em que deverá constar o nome completo, n.º do CPF e do documento de identidade, além dos dados relacionados ao cargo/função que exerce na CONTRATADA.

9.15. O preposto deverá estar apto a esclarecer as questões relacionadas com as obrigações assumidas pela CONTRATADA, bem como prestar esclarecimentos quanto às faturas dos serviços prestados.

9.16. A empresa orientará o seu preposto quanto à necessidade de acatar as orientações do Fiscal e do Departamento de Administração do CONTRATANTE, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas e de Segurança e Medicina do Trabalho.

9.17. O Fiscal do CONTRATANTE e toda pessoa autorizada por ele terão livre acesso aos objetos/serviços e a todos os locais onde estejam sendo realizados os trabalhos.

9.18. A atestação de conformidade do fornecimento do objeto contratual cabe ao Fiscal/Gestor do CONTRATANTE, o qual ficará responsável pela emissão dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo e determinará o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

9.19. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do Fiscal do CONTRATANTE deverão ser solicitadas, por este, a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

9.20. O representante anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução dos serviços objeto do contrato, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados.

9.21. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas ao seu superior, em tempo hábil, para adoção das medidas convenientes.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

9.22. Além do acompanhamento e da fiscalização da execução do contrato, o fiscal poderá, ainda, sustar qualquer serviço que esteja sendo executado em desacordo com o especificado, sempre que essa medida se tornar necessária.

9.23. O(s) instrumento(s) de controle da execução contratual a ser(em) utilizado(s) pelo Fiscal do CONTRATANTE deverá(ão) compreender a mensuração dos seguintes aspectos: Os resultados alcançados, com a verificação da qualidade demandada; A qualidade e quantidade dos recursos materiais utilizados; A adequação do objeto fornecido às especificações e exigências da contratação; O cumprimento das demais obrigações decorrentes do Contrato; A satisfação do CONTRATANTE.

| 10. BENS E SERVIÇOS | | | | | |
|--------------------------|---|------|---------|----------------------|----------------------|
| | Bem/Serviço | Qtd. | Unidade | Valor Unitário (R\$) | Valor Total (R\$) |
| 1 | Consultoria técnica especializada em transformação digital e governança de TI | 24 | Serviço | 42.053,3333 | 1.009.279,9992 |
| 2 | Consultoria técnica especializada na gestão de dados para produtos e serviços digitais | 36 | Serviço | 44.496,00 | 1.601.856,00 |
| 3 | Consultoria em gestão de produtos e plataforma digital | 24 | Serviço | 36.378,6667 | 873.088,0008 |
| 4 | Consultoria técnica especializada no design e experiência de produtos digitais | 24 | Serviço | 26.440,00 | 634.560,00 |
| 5 | Consultoria e gestão de serviços digitais com ênfase em análise de processos | 24 | Serviço | 26.600,00 | 638.400,00 |
| 6 | Consultoria em entrega de soluções digitais com metodologias ágeis e enxutas de desenvolvimento | 24 | Serviço | 40.320,00 | 967.680,00 |
| 7 | Consultoria especializada na elicitação, gestão e acompanhamento de requisitos de <i>software</i> e na concepção de Produtos digitais | 36 | Serviço | 26.653,333 | 959.519,988 |
| Valor Total (R\$) | | | | | 6.684.383,988 |

11. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Benchmarking:

O *benchmarking* é uma estratégia crucial para garantir que o CREA-SP esteja alinhado com as melhores práticas da indústria no contexto de inovação, transformação digital e governança digital. Este processo pode compreender aspectos como análise comparativa, identificação de tendências, avaliação de ferramentas, práticas, métodos e tecnologias, coleta de dados e indicadores, entre outros. No contexto desta contratação, utilizou-se como referência complementar para ajuste de capacidade a contratar, o quantitativo e as características do CREA-SC, servindo uma contratação bastante similar como efetiva balizadora do benchmark, neste caso, o processo administrativo referente ao Contrato nº 38/2022, elaborado pelo CREA-SC, o qual contou com o seguinte racional de perfis profissionais:

| | UN Medida | Total de Unidades |
|--|-----------|-------------------|
| Transformação Digital e Governança de TI | PI | 0,5 |
| Gestão de Dados para Produtos e Serviços Digitais | PI | 0,5 |
| Gestão de Produtos e Plataforma Digital | PI | 1 |
| Design e Experiência de Produtos Digitais | PI | 1 |
| Gestão de Serviços Digitais com Ênfase em Análise de Processos | PI | 1 |



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

| | | |
|---|----|---|
| Entrega de Soluções Digitais com Metodologias Ágeis e Enxutas de Desenvolvimento | PI | 1 |
| Elicitação, Gestão e Acompanhamento de Requisitos de Software e na Concepção de Produtos Digitais | PI | 1 |
| | | 6 |

Tabela 2 – Serviços Contratados pelo Crea-SC (média mensal)

Portanto, a contratação do Crea-SC remete à 72 Profissionais-Ideais/Ano (em média 6 PI/Mês).

Considerando o tamanho do Crea-SP (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de São Paulo) em relação ao Crea-SC (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina), como forma de avaliação complementar do tamanho do escopo da contratação-alvo, algumas métricas podem ser utilizadas, tais como:

- **Número de Profissionais Registrados:** Número de engenheiros, agrônomos, geólogos e outros profissionais registrados de cada conselho, conferindo uma medida de tamanho da base de membros de cada Crea;
- **Número de Empresas Registradas:** A avaliação de quantas empresas estão registradas em cada Crea, o que pode ajudar a entender o volume de empresas que requerem serviços de registro e fiscalização;
- **Receita Anual do Órgão:** Pode indicar a capacidade financeira de cada conselho e seu potencial para fornecer serviços;
- **Número de Funcionários:** Tamanho da equipe de funcionários de cada Crea, incluindo engenheiros e pessoal administrativo, avaliando-se assim o aparato operacional de cada conselho;
- **Área Geográfica de Atuação:** Tamanho da área geográfica que cada Crea abrange, já que isso pode afetar a quantidade de profissionais e empresas registradas; e
- **População da Área Geográfica de Atuação:** Tamanho da área geográfica que cada Crea abrange, já que isso pode afetar a quantidade de profissionais e empresas registradas.

Sendo assim, os seguintes dados comparativos foram obtidos e consolidados:

| | Crea-SC/ SC | Crea-SP/ SP | Proporção |
|---|------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Número de Profissionais Registrados | 72 mil | 350 mil | SP é 4,9x > SC |
| Número de Empresas Registradas | 19.5 mil | 95 mil | SP é 4,9x > SC |
| Receita Anual do Órgão | 72,8 mil | 383.7 mil | SP é 5,3x > SC |
| Número de Funcionários | ~260 | ~700 | SP é 2,7x > SC |
| Área Geográfica de Atuação | 95.346 km ² | 248.222 km ² | SP é 2,6x > SC |
| População da Área Geográfica de Atuação | 7,28 mi | 46,65 mil | SP é 6,4x > SC |
| | | Proporção Média: | SP é 4,5x > SC |

Analisando-se o contexto geral, ao adotar exatamente o mesmo escopo de contratação, presume-se que seria razoável que a contratação a ser realizada pelo CREA-SP seja até 4,5 vezes maior do que a do CREA-SC em termos de capacidade contratada, ou seja, 324 Pessoas/Mês durante 1 ano (abstração que corresponderia à cerca de 27 pessoas alocadas).

Adicionalmente, algumas observações devem ser consideradas a respeito desta comparação:

- Embora que os perfis de referência classificados como “Profissional Ideal” sejam os mesmos, e os nomes dos serviços também o sejam, a contratação do CREA-SP é mais abrangente, pois há atividades adicionais inseridas na descrição de todos os serviços delineados;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

- Embora que o negócio em questão entre as instituições comparadas seja exatamente o mesmo, o tamanho das suas equipes e as características associadas são bastante diferentes, o que pode ainda ampliar a distância entre as necessidades (por exemplo: enquanto que o CREA-SP possui uma Fábrica de Software contratada para o desenvolvimento de soluções digitais, que incrementa 58 pessoas à sua capacidade produtiva nessa frente, o CREA-SC possui apenas uma equipe desenvolvimento interno com 7 pessoas).

Capacidade de adaptação:

A natureza dos serviços prestados, focados em consultoria e assessoria em inovação, transformação e governança, demanda uma abordagem flexível ao invés de um escopo rígido e inalterável. Com isso, o projeto adotará práticas ágeis de desenvolvimento, com entregas incrementais mensais. A métrica “Profissional Ideal” será utilizada para proporcionar suporte generalista, ao invés de pessoal, dado que essa métrica abstrai o formato tradicional de alocação de recursos.

Adotaremos uma abordagem iterativa e incremental na prestação de serviços, executando itens de *backlog* previamente estruturados, e, quando necessário, reajustando os rumos traçados sem ônus adicionais para as partes envolvidas. Para mitigar possíveis riscos de inexecução por parte da contratada, foram estabelecidos indicadores de nível de serviço e um modelo de prestação de contas, garantindo a execução conforme os parâmetros de qualidade definidos.

O CREA-SP busca, por meio de uma estratégia de adaptação robusta, a capacidade de reagir e ajustar-se às mudanças, abordando as preocupações com o gerenciamento de projetos e riscos, enquanto fomenta um ambiente propício à inovação e transformação contínua. Além disso, um processo de feedback contínuo e avaliações periódicas serão implementados, permitindo ajustes dinâmicos. Essa abordagem serve à inovação ao se manter aberta à adaptação, e à gestão estratégica ao garantir que os objetivos estão sendo alcançados e que o valor está sendo entregue de maneira eficaz.

Estimativas:

A partir da necessidade exposta, cabe esclarecer o racional dos perfis profissionais necessários e respectivo quantitativo, a qual será realizado por diferentes perspectivas.

Considerou-se 3 (três) frentes de trabalho principais a partir da contratação em questão:

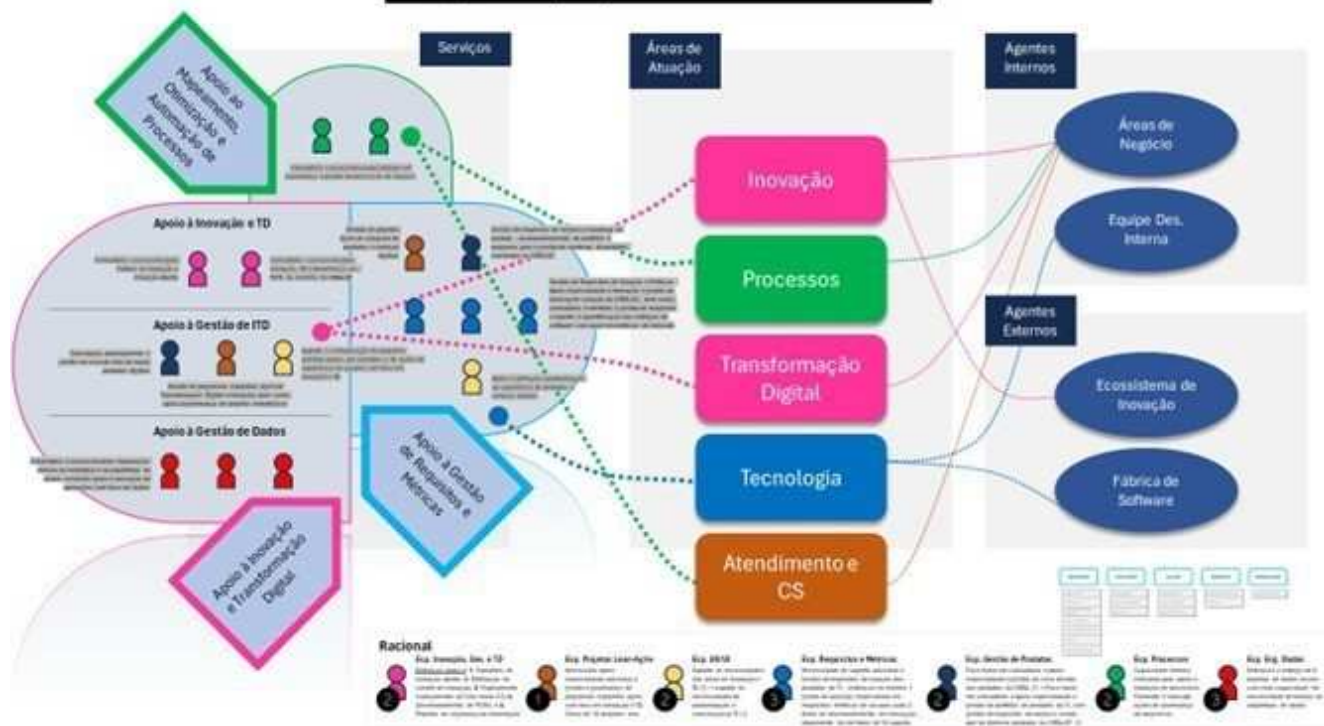
- Apoio à Inovação e Transformação Digital (segregada em “Apoio à Inovação e Transformação Digital”, “Apoio à Gestão de Transformação Digital e Inovação” e “Apoio à Gestão de Dados”);
- Apoio ao Mapeamento, Otimização e Automação de Processos; e
- Apoio à Gestão de Requisitos e Métricas.

A seguir, estão expostas as principais ligações de apoio às áreas focais de atuação no CREA-SP:



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP**

Blueprint da Operação CREA-SP – Novo Contrato



Embora que a organização das equipes possa ser dinâmica ao longo da contratação, para efeitos estimativos, consolida-se a seguinte visão atualmente vislumbrada:

| | UN de Medida | Apoio à Inovação e Transformação Digital | Apoio ao Mapeamento, Otimização e Automação de Processos | Apoio à Gestão de Requisitos e Métricas | Total |
|--|--------------|--|--|---|-------|
| Transformação Digital e Governança Digital | PI | 2 | - | - | 2 |
| Gestão de Dados para Produtos e Serviços Digitais | PI | 3 | - | - | 3 |
| Gestão de Produtos e Plataforma Digital | PI | 1 | - | 1 | 2 |
| Design e Experiência de Produtos Digitais | PI | 1 | - | 1 | 2 |
| Entrega de Soluções Digitais com Metodologias Ágeis e Enxutas de Desenvolvimento | PI | 1 | - | 1 | 2 |
| Elicitação, Gestão e Acompanhamento de Requisitos de <i>Software</i> e na Concepção de Produtos Digitais | PI | - | - | 3 | 3 |
| | | 8 | 2 | 6 | 16 |

Para que a Contratada consiga alcançar o desempenho ideal, o CREA-SP considera desejável que os profissionais alocados para a execução dos serviços se enquadrem em um ou mais papéis detalhados no detalhamento e especificações.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

Planilha para estimativa anual

| | UN de Medida | Total |
|--|--------------|-------|
| Transformação Digital e Governança Digital | PI | 24 |
| Gestão de Dados para Produtos e Serviços Digitais | PI | 36 |
| Gestão de Produtos e Plataforma Digital | PI | 24 |
| Design e Experiência de Produtos Digitais | PI | 24 |
| Gestão de Serviços Digitais com Ênfase em Análise de Processos | PI | 24 |
| Entrega de Soluções Digitais com Metodologias Ágeis e Enxutas de Desenvolvimento | PI | 24 |
| Elicitação, Gestão e Acompanhamento de Requisitos de <i>Software</i> e na Concepção de Produtos Digitais | PI | 36 |
| | | 192 |

A visão obtida na tabela acima, que totaliza 16 profissionais ideais (unidade de medida da contratação) por mês (192 PI/ano), a saber, foi obtida a partir do potencial de entrega dos grupos de trabalho referidos em termos de temática do serviço e atividades correspondentes, e do descritivo de serviços detalhados neste documento.

Embora que o *benchmarking* realizado tenha apurado que a razão de tamanho do âmbito das contratações de CREA-SP e o CREA-SC seja de cerca de 4,5 vezes em termos de capacidade contratada, o que presumiria a disponibilização de 27 pessoas para a execução dos serviços no CREA-SP, adotou-se uma postura conservadora e considerada otimizada, sendo formulado racional de 16 profissionais disponibilizados como capacidade.

Desta forma, ao invés dos 72 PIs/Ano (cerca de 6 pessoas por mês) contratados pelo CREA- SC (sendo este 4,5 vezes menor do que o CREA-SP e num momento do processo de transformação ainda anterior) ou 324 PIs/Ano durante 1 ano (abstração que corresponderia à cerca de 27 pessoas alocadas por mês), considerou-se que a estimativa mais adequada possa ser compatível com a média obtida das duas presunções, ou seja, 192 PI/Ano (cerca de 16 pessoas por mês).

Abaixo, a justificativa que complementa o racional de cada perfil:

I. Transformação Digital e Governança Digital

Estima-se a necessidade de 2 “Especialistas em Transformação Digital, Inovação e Governança Digital”, os quais deverão apoiar e/ou executar as seguintes frentes de atuação de “Apoio à Inovação e Transformação Digital”:

- Consultoria e assessoria para Cultura de Inovação e Inovação Aberta; e
- Consultoria e assessoria para Inovação, TD e Governança do CREA-SP.

Neste contexto, presume-se que as seguintes atividades necessitem ser executadas pelos profissionais:

- Consultoria e assessoria em inovação aberta;
- Apoio especializado à equipe de inovação;
- Atividades de mentoria em inovação e transformação digital;
- Condução e /ou execução de, no mínimo, 5 projetos de inovação aberta;
- Estruturação e/ou consultoria para execução do Comitê de Inovação;
- Mapeamento e lançamento do Crea inova 2.0;
- Apoio ao desenvolvimento do PDTI do órgão;
- Apoio à definição e acompanhamento de indicadores de desempenho;
- Consultoria e apoio aos projetos de segurança da informação; e
- Consultoria em iniciativas de governança de TI e governança digital.

As áreas de Inovação e Transformação Digital serão diretamente beneficiadas com estes serviços, havendo interfaces com as áreas de negócio do CREA-SP e com o ecossistema de inovação.

II. Gestão de Dados para Produtos e Serviços Digitais



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

Estima-se a entrega de 8 projetos de dados no ano com uma capacidade de estimada de 3 profissionais, visto que há também necessidade de revisão da arquitetura de dados atual do CREA-SP.

Atuando em uma frente de “Apoio à Gestão de Dados”, em apoio às áreas de Inovação e Transformação Digital, e vinculado à necessidades surgidas nas áreas de negócio e/ou em desafios internos relacionados ao ecossistema do CREA-SP, a célula de dados deverá fornecer consultoria e assessoria para elaboração/ revisão da estratégia e da arquitetura de dados, incluindo apoio à execução de operações com foco em dados.

O escopo do trabalho irá compreender, de forma geral, atividades de ingestão, integração, Business Analytics, Data Visualization e outros.

III. Gestão de Produtos e Plataforma Digital

Estima-se que 2 profissionais deverão atuar com gestão de produtos e serviços digitais, porém com focos distintos. Presume-se que um deles deverá ter foco maior em atividades de consultoria e apoio especializado à gestão do ciclo de vida dos produtos do CREA, atuando principalmente na frente de Inovação e Transformação.

O segundo profissional, por sua vez, terá um foco maior em atividades de consultoria e no apoio especializado à gestão do portfólio de produtos sendo mantidos pela área de Tecnologia, onde terá atuação direta na especificação, priorização e gestão de requisitos de negócio, sendo que há diversos produtos no CREA-SP. Ele será responsável também por todo o *backlog* de negócios, pela definição da visão dos produtos e pela elaboração de *roadmaps* de produto.

Com base nestes serviços, as necessidades de negócio serão definidas e acompanhadas, viabilizando os serviços de gestão e monitoramento dos *backlogs* de solução, os quais serão posteriormente consumidos pelas equipes de desenvolvimento, onde os analistas de negócio atuarão para prover o detalhamento da solução.

IV. Design e Experiência de Produtos Digitais

Estima-se 2 profissionais para a execução de serviços de design de produtos e serviços digitais.

Neste contexto, espera-se 1 profissional para suporte às necessidades das áreas de Inovação e TD, atuando principalmente com a perspectiva de experiência do usuário e com as ações de comunicação digital através do design (elaboração de *landing pages*, apresentações, estudos de usabilidade, análises e prototipação de produtos e serviços digitais, entre outros).

Também estima-se 1 profissional para apoiar a equipe de Tecnologia no estabelecimento de padrões de interface para as soluções e para análise e validação da experiência do usuário das soluções sendo desenvolvidas, inclusive apoiando na validação deste aspecto junto às equipes terceirizadas, buscando assessorar a equipe do CREA-SP nesta temática.

V. Gestão de Serviços Digitais com Ênfase em Análise de Processos

Considerando-se a ampla demanda pelo mapeamento de macroprocessos, processos, subprocessos e procedimentos, bem como, a interface necessária para encaminhamento de otimizações e automações junto às soluções de tecnologia, identificou-se que a capacidade mínima para apoio à evolução de processos da organização, seria de 3 profissionais.

Sendo assim, o papel destes profissionais seria de fomentar e executar ações de governança de processos, bem como, de criar abordagens de manutenção de conhecimento corporativo e ações que primam pela eficiência operacional do órgão.

VI. Entrega de Soluções Digitais com Metodologias Ágeis e Enxutas de Desenvolvimento

Estima-se que seja necessário apoio especializado adicional à gestão e governança de programas e projetos ágeis, juntando à equipe do CREA-SP à capacidade estimada de 2 profissionais, porém estes com foco exclusivo nos



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

projetos de Inovação e Transformação Digital, e nos projetos de apoio à gestão do desenvolvimento e melhorias de grande porte executadas nas aplicações existentes no órgão.

A capacidade estimada de cada especialista, considerando-se os desafios previstos, é de cerca de 10 projetos/ ano por profissional.

Estes profissionais deverão atuar considerando as práticas ágeis adotadas pela organização, inclusive, se necessário, técnicas de escala aplicáveis a contextos Agile e/ou Lean.

VII. Elicitação, Gestão e Acompanhamento de Requisitos de *Software* e na Concepção de Produtos Digitais

Foi identificada a necessidade de suporte adicional à gestão de requisitos de solução dos produtos digitais sendo desenvolvidos, visto que a contratação atual da Fábrica de Software foca no detalhamento de requisitos de solução (analistas de requisitos) e que foi identificada a necessidade de profissionais que atuam como elementos integradores que viabilizem a preparação do *backlog* e gestão do mesmo através do uso de métricas de *software* (utilizadas para avaliação de desempenho da Fábrica de Software, inclusive). Estes profissionais, a qual estima-se a demanda mínima de 3 pessoas para apoio à gestão do *backlog*, foi estimada considerando a base de cerca de 3 à 4 equipes de desenvolvimento por profissional, sendo que atualmente há em torno de 10 *squads*.

Dentre os principais objetivos deste serviço, constam:

- Melhorar o alinhamento estratégico das funcionalidades sendo desenvolvidas com os requisitos e visão de negócio do produto;
- Prover maior padronização dos artefatos gerados;
- Melhor organização do *backlog*;
- Melhor priorização do trabalho a ser realizado;
- Minimização do trabalho que não precisa ser realizado;
- Maior previsibilidade do trabalho a ser realizado;
- Prover capacidade de mensuração das entregas realizadas, através de métricas de mercado.

VIII. Revisão

Dada a natureza sob-demanda dos serviços, será vital adotar um modelo robusto de revisão contínua das estimativas e da efetiva execução, sempre alinhado ao quantitativo total previsto no objeto contratual. Este modelo busca não apenas garantir que os serviços sejam executados conforme planejado, mas também identificar oportunidades de otimização e ajuste conforme as necessidades evoluam.

A revisão do quantitativo de serviços será estrategicamente conduzida através do Plano de Trabalho, um instrumento previsto no Termo de Referência, com vigência semestral. Este plano servirá como um mecanismo formal para avaliar e, se necessário, reajustar as estimativas de recursos com base no desempenho passado, nas mudanças nas demandas do projeto e nas lições aprendidas durante o período anterior.

A integração eficaz deste modelo de revisão contínua dentro do ciclo de vida do projeto permitirá uma execução mais alinhada, transparente e adaptável, garantindo que os recursos sejam otimizados e que os objetivos do CREA-SP sejam atingidos de maneira eficaz e eficiente.

Diferentemente das atividades de desenvolvimento de *software*, que possuem um conjunto de disciplinas com métricas de mercado estabelecidas para a provisão de estimativas e gestão de produtividade, é relevante ressaltar que, no contexto de consultoria, não há atualmente um racional de mercado padronizado que possa sustentar estimativas de forma consolidada. Dessa maneira, foram adotadas abordagens e justificativas ponderadas para a construção do racional que se apresentassem como razoáveis e alinhadas ao contexto específico do CREA-SP.

As estratégias adotadas convergem em vários aspectos, garantindo uma estimativa robusta e contextualizada:

- Elaboração do Racional de Consumo:

Foi elaborado e apresentado o racional de consumo dos serviços, bem como a estratégia de engajamento com os consumidores. Este racional foi alicerçado na análise comparativa com o CREA-SC, onde a razão do



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

tamanho do contexto entre o CREA-SP e o CREA-SC é de cerca de 4,5 vezes, proporcionando uma base lógica para a estimativa.

- Detalhamento de Atividades e Volumetria:

As atividades foram detalhadas e uma volumetria estimada foi expressa para refletir o quantitativo a ser consumido de recursos. O mapeamento dessas atividades foi meticulosamente elaborado, refletindo a necessidade de perfis profissionais diversificados para atender as demandas de Inovação e Transformação Digital, Gestão de Dados, entre outras áreas focais.

- Comparativo entre as Equipes de Desenvolvimento:

Justifica-se a diferença de abordagem e tamanho das equipes de desenvolvimento entre as organizações, destacando que apenas a equipe tercerizada do CREA-SP é, por si, cerca de 8 vezes maior do que a equipe inteira do CREA-SC. A despeito desta discrepância, o dimensionamento adotado para a contratação do CREA-SP foi de 2,66 vezes o tamanho da contratação realizada pelo CREA-SC, demonstrando uma postura conservadora e otimizada na alocação de recursos.

- Inclusão de Atividades Adicionais:

Além das atividades previstas pelo CREA-SC em sua jornada de transformação e inovação, foi enfatizado que atividades adicionais foram inseridas na descrição dos serviços do CREA-SP. Mesmo que os serviços tenham a mesma nomenclatura e sejam medidos com a mesma abstração de profissional ideal utilizada como métrica, o escopo de atuação dos proponentes da presente contratação será substancialmente maior em relação à contratada da contratação realizada no CREA-SC. Esta expansão do escopo reflete a complexidade e a amplitude das iniciativas de transformação digital planejadas pelo CREA-SP, reiterando a necessidade de uma estimativa de recursos mais robusta.

As considerações supracitadas visam fornecer uma visão holística do processo de estimativa, ligando as variáveis e justificativas apresentadas às características intrínsecas do CREA-SP, complementando-o com o cenário comparativo com o CREA-SC. Neste contexto, reforça-se que embora os serviços sejam similares, as suas estimativas são diferentes, pois:

- O CREA-SP é o maior Conselho de Fiscalização de Exercício Profissional da América Latina e provavelmente um dos maiores do mundo;
- A complexidade e o escopo das iniciativas no CREA-SP são mais abrangentes (há mais projetos, produtos e serviços; e maior impacto das ações), exigindo uma estrutura de equipe mais robusta para efetiva execução e gestão das atividades; e
- A demanda por inovação e transformação digital no CREA-SP, refletida pelo número e pela natureza das atividades previstas, exige um maior aporte de recursos humanos especializados (o CREA-SC iniciou recentemente a sua jornada de transformação, enquanto que a jornada do CREA-SP encontra-se no seu ápice).

Além disso, o momento e maturidade dos órgãos são fatores preponderantes, visto que:

- O CREA-SP está em uma fase de expansão e consolidação de suas atividades digitais, o que necessita de um suporte técnico e consultivo mais sólido;
- O CREA-SP está numa etapa posterior do processo de transformação em relação ao CREA-SC, tendo já inclusive expandido a capacidade de execução dos serviços de desenvolvimento de *software* através da contratação de uma fábrica de *software* – contudo, não houve aumento do quadro do CREA-SP para execução, priorização e gestão do *backlog* de negócios e no nível das soluções, o que faz-se necessário para que se possa dar vazão ao serviço de execução recém adquirido de forma eficiente, garantindo a otimização dos investimentos (fábrica cujo foco, a destacar, é o desenvolvimento de aplicações, e não o levantamento, alinhamento e priorização das demandas de negócio que deverão ser entendidas e posteriormente, potencialmente, mas não necessariamente, organizadas, agrupadas e desenvolvidas conforme uma visão de produto pré-definida) – a demanda por serviços de apoio e gestão de negócios para “alimentar” o *backlog* de desenvolvimento, portanto, é proporcional ao tamanho do que se deseja desenvolver;
- Enquanto que o CREA-SC está finalizando a migração de sua aplicação corporativa como maior desafio (redesenvolvimento, em nova tecnologia), o CREA-SP está num processo de desenvolvimento de diversos novos produtos e serviços digitais (com novas *features* sendo desenvolvidas); e



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

- A abordagem de gestão e a infraestrutura tecnológica existente no CREA-SP requerem uma adaptação mais estruturada para integrar as novas soluções digitais propostas.

De todo modo, as funções do CREA-SP precisam ser incrementadas para que seja viável o consumo dos serviços recém contratados, já que:

- Atualmente a gestão dos requisitos de negócio, e por consequência, do *backlog* de negócio, é uma atribuição que compete ao CREA-SP e não à Fábrica de Software contratada, a qual cabe a execução; e
- Há necessidade de uma interação mais fluída e contínua entre as equipes técnicas e de gestão para assegurar o alinhamento estratégico e operacional das soluções digitais para e com as iniciativas de inovação e governança digital.

Dessa forma, e ressaltando-se que os serviços contratados não configuram mera consultoria para concepção e planejamento, mas também de assessoria para execução técnica, reforçamos a consistência e a razoabilidade da estimativa de perfis profissionais proposta, alinhando-a estrategicamente às metas e objetivos delineados para a jornada de inovação e transformação digital do CREA-SP.

12. PLANILHA PARA COTAÇÃO DE PREÇO

| Item | Descrição | Qtd. (A) | Unidade | Valor Unitário (B) | Valor Total (C) = (A x B) |
|---------------------------------|---|----------|----------------------------------|--------------------|---------------------------|
| 1 | Consultoria técnica especializada em transformação digital e governança de TI | 24 | Serviço / Unidade PI- CREA | R\$ | R\$ |
| 2 | Consultoria técnica especializada na gestão de dados para produtos e serviços digitais | 36 | Serviço / Unidade PI- CREA | R\$ | R\$ |
| 3 | Consultoria em gestão de produtos e plataforma digital | 24 | Serviço / Unidade PI- CREA | R\$ | R\$ |
| 4 | Consultoria técnica especializada no design e experiência de produtos digitais | 24 | Serviço / Unidade PI- CREA | R\$ | R\$ |
| 5 | Consultoria e gestão de serviços digitais com ênfase em análise de processos | 24 | Serviço / Unidade PI- CREA | R\$ | R\$ |
| 6 | Consultoria em entrega de soluções digitais com metodologias ágeis e enxutas de desenvolvimento | 24 | Serviço / Unidade PI- CREA | R\$ | R\$ |
| 7 | Consultoria especializada na elicitação, gestão e acompanhamento de requisitos de <i>software</i> e na concepção de Produtos digitais | 36 | Serviço / Unidade PI- CREA | R\$ | R\$ |
| Valor Total Global (R\$) | | | | | R\$ |

I. Para os fins deste Termo de Referência, considera-se o volume estimado de 192 (cento e noventa e dois) PI-CREA em 12 (doze) meses, conforme distribuição delimitada e expressa no **ANEXO I.E** da Tabela da planilha de cotação de preços da qual contempla também os seus respectivos demonstrativos de fatores de ajuste.

II. Os serviços serão contratados por meio de contrato e demandados por meio de Ordem de Serviço (OS) utilizando-se a unidade PI-CREA – PI-CREA - Profissional Ideal para execução de serviços técnicos de TI no CREA-SP – é o custo dos serviços prestados por profissional com perfil e desempenho ideais para o CREA-SP, vinculado ao alcance de resultados e ao atendimento de níveis mínimos de serviço.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

III. O pagamento do serviço estará vinculado ao atendimento dos níveis mínimos de serviço exigidos, conforme regras constantes no item Acordo de Nível de Serviço (ANS).



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

IV. Deve ser observado que o cálculo do PI-CREA foi baseado na determinação dos chamados "fatores de ajuste", que representam a relação de custo entre os serviços prestados pelos perfis contratados, a partir de uma normalização do custo do serviço prestado por cada perfil, ou seja, com base no valor do serviço do perfil que fora identificado como de menor custo individual (tomado como referência para o valor de 1 PI-CREA, e aplicado o cálculo do fator de ajuste referencial para de cada perfil diferente deste).

13. FONTE DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

14.1. As despesas decorrentes do objeto deste Termo de Referência correrão à conta dos Elementos de Despesa Orçamentária nº 6.2.2.1.1.01.04.09.022 - Demais serviços profissionais.

14. LOCAIS DE ENTREGA

14.1. Os serviços poderão ser executados presencial ou remotamente, com exceção daqueles que obrigatoriamente e justificadamente deverão ser realizados presencialmente nas dependências do CREA-SP, Av. Brig. Faria Lima, 1059 - Pinheiros, São Paulo - SP, CEP 01452-000.

14.2. Apenas a título de projeção dos serviços demandados, os estima-se que serão realizados em um percentual de 60% no modelo presencial e 40% no modelo remoto.

14.3. A contratante poderá mudar o quantitativo deste modelo, de acordo com as necessidades que incorrerem no andamento do projeto, mas será necessário apresentar as devidas justificativas para tal mudança, e a alteração deverá ocorrer em comum acordo junto a contratada.

14.4. O acesso remoto para a execução dos serviços é a regra, sendo facultado à CONTRATADA a execução em suas próprias dependências (da CONTRATADA) ou mediante trabalho remoto, preponderante ou não, dos profissionais que alocar para a execução dos serviços.

14.5. A CONTRATADA será a única responsável pela gestão dos profissionais associados à execução dos serviços nos locais em que os serviços sejam prestados, não havendo, em qualquer hipótese, diferenciação pelo preço pago pela execução dos serviços.

14.6. A CONTRATADA terá a exclusiva responsabilidade pelos deslocamentos dos profissionais envolvidos na prestação dos serviços, inclusive quanto às despesas de passagem e hospedagem.

14.7. O horário de expediente convencional do CREA-SP é das 9h00 às 18h00, de segunda a sexta- feira, nos dias úteis, durante o qual deverão ser executadas as atividades relacionadas o objeto do Contrato que exigirem presença *in loco*.

15. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

| | | | |
|------------------------------|--|---------------------------------------|---|
| REGIME DE EXECUÇÃO | <input checked="" type="checkbox"/> Empreitada | <input type="checkbox"/> Preço Global | <input type="checkbox"/> Preço Unitário |
| ADJUDICAÇÃO DO OBJETO | <input checked="" type="checkbox"/> Global | <input type="checkbox"/> Por Grupo | <input type="checkbox"/> Por Item |

15.1. Qualificação Técnica

15.1.1. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

15.1.1.1. Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

15.1.1.2. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

15.1.1.2.1. Deverá haver a comprovação da experiência na prestação dos serviços objeto deste instrumento, sendo aceito o somatório de atestados de períodos diferentes, não havendo obrigatoriedade de período ininterrupto, nos moldes do item 10.7.1 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG nº 5/2017.

15.1.1.2.2. Deverá ficar comprovada a experiência em:

a) Consultoria Técnica Especializada em Transformação Digital e Governança de TI e Consultoria em Gestão de Serviços Digitais com Ênfase em Análise de Processos, englobando o ateste da prestação de serviços especializados em:

- i. Transformação Digital e Gestão por Processos, envolvendo análise de serviços e processos, e mapeamento e otimização de processos de negócio;
- ii. Governança de TI e/ou Gestão de Fornecedores, envolvendo proposição de atuação junto à clientes e/ou fornecedores do contratante, num contexto ágil e *lean*, podendo envolver a utilização de boas práticas de gerenciamento de serviços (tal como a biblioteca da ITIL);
- iii. Realização de *assessment*, ou seja, de avaliação da situação atual (AS IS) e proposições de evolução e/ou elaboração de planos de ação (TO BE) com foco em transformação digital e na otimização de processos organizacionais;
- iv. Cultura de inovação (exemplo: através da comprovação de execução de ações de sensibilização, formação e/ou mentoria em inovação) e inovação aberta (exemplo: através da participação na criação de ambientes propícios à inovação e em projetos de inovação aberta);
- v. Definições, orientações ou proposições relacionadas à mecanismos de governança de TI para gestão de equipes, projetos e serviços de TI em uma relação de cliente/ fornecedor;
- vi. Mapeamento, padronização e otimização de processos de negócio com base em boas práticas de mercado.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

b) Consultoria Técnica Especializada na Gestão de Dados para Produtos e Serviços Digitais, englobando o ateste da prestação de serviços especializados em:

- i. Arquitetura de Dados, envolvendo a elaboração da arquitetura de referência em dados, precedido de *assessment* e/ou seguido da construção de requisitos técnicos para lançamento de concorrência no mercado;
- ii. Adequação e/ou análise de conformidade de processos digitais, de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD);
- iii. Apoio à construção/ desenvolvimento de solução que possibilite integrações de dados através de uma arquitetura de dados.
- iv. Implementação de soluções relacionadas ao uso de tecnologias Data lake e processamento de dados em larga escala em soluções de nuvem pública;

c) Consultoria Técnica Especializada em Gestão de Produtos e Plataforma Digital, Consultoria Técnica Especializada no Design e Experiência de Produtos Digitais, Consultoria e Facilitar a Entrega de Soluções Digitais com Metodologias Ágeis e Enxutas de Desenvolvimento e Consultoria Especializada na Elicitação, Gestão e Acompanhamento de Requisitos de Software e na Concepção de Produtos Digitais, englobando o ateste da prestação de serviços especializados em:

- i. Arquitetura de Dados, envolvendo a elaboração da arquitetura de referência em dados, precedido de *assessment* e/ou seguido da construção de requisitos técnicos para lançamento de concorrência no mercado;
- ii. Gestão de Produtos e Inovação, envolvendo validação e concepção de produtos digitais do contratante, e aplicação de técnicas do design, como *Design Thinking*, *Personas* e/ou outras;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

- iii. Métricas de *software*, notadamente na orientação de uso e na aplicação de pontos de função no processo de contratação de software, incluindo ainda, elaboração de estimativas e/ou análise de desempenho de equipes de desenvolvimento de software, e dimensionamento de tamanho, esforço e prazo;
- iv. Metodologia de Software, envolvendo mapeamento de processos de desenvolvimento e gestão de *software*, bem como, proposições de otimização, e utilização de metodologias ágeis e enxutas (Lean) de desenvolvimento;
- v. Engenharia de Requisitos, envolvendo a elaboração de *templates* de documentos e orientações sobre boas práticas para definição e gestão dos requisitos funcionais do usuário, bem como, atividades de análise de requisitos e avaliação de qualidade de documentação gerada durante o processo de desenvolvimento;
- vi. Diagnóstico, proposta de evolução e orientações a respeito de práticas e métodos de desenvolvimento de *software*, em um contexto de uso de métodos e/ou práticas Lean e Agile, bem como também, da gestão do processo de desenvolvimento em um contexto que envolva contratação ou fornecimento de serviços de *software*;
- vii. Implementação de soluções de gestão de relacionamento com clientes (CRM) com uso de multicanalidade e integração com aplicativos de comunicação como WhatsApp;
- viii. Implementação de soluções em infraestrutura Blockchain com uso de smart contracts e tokens, além de carteiras digitais (digital wallets);
- ix. Implementação de projetos de software com uso de nuvens públicas utilizando padrões de segurança (CSA) e escalabilidade automática com uso de containers;
- x. Implementação de projetos de software utilizando tecnologias e frameworks de mercado com orientação a microsserviços, micro front end e orquestração de serviços / APIs;

15.1.1.3. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

15.1.1.4. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

15.1.2. Os critérios descritos no item 15.1 são usuais no mercado para o presente objeto.

15.2. Critérios de Seleção

15.2.1. Critérios Gerais

15.2.1.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

15.2.1.2. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

15.2.1.3. Os critérios de qualificação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

15.2.1.4. A proposta comercial correspondente ao objeto pleiteado deverá ser elaborada de acordo com o modelo apresentado no **ANEXO I.C.**

15.2.1.5. REQUISITOS ADICIONAIS DA PROPOSTA COMERCIAL



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP**

15.2.1.5.1. Quanto a elaboração da Memória de Cálculo (Planilha de Formação de Preços) deve-se atentar aos requisitos mínimos de conteúdo do documento e a definição dos parâmetros de custos. Em 2011, o TCU emitiu a seguinte conclusão sobre esse tema, com base em processo de auditoria de licitação pública para contratação de serviços de gerenciamento e assessoria técnica:

2. As irregularidades apontadas são as seguintes:

2.3. ausência de detalhamento dos percentuais de encargos sociais, custos administrativos e despesas fiscais, ferindo o art. 6º, inciso IX, alínea “f”, e o art. 7º, § 2º, inciso II, ambos da Lei nº 8.666/93, os Acórdãos 2115/2010-Plenário e 19/2009-Plenário e a Súmula 258 do TCU; [Acórdão 1.546/2011 – TCU/Plenário]

15.2.1.5.2. Embora diretamente relacionada à contratação de obras e serviços de engenharia, a Súmula TCU nº 258 traz o seguinte:

SÚMULA Nº 258 - As composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI integram o orçamento que compõe o projeto básico da obra ou serviço de engenharia, devem constar dos anexos do edital de licitação e das propostas das licitantes e não podem ser indicados mediante uso da expressão “verba” ou de unidades genéricas.

15.2.1.5.3. Ainda nessa linha, visando fechar eventuais lacunas que possam elevar o nível de risco de ocorrência de uma contratação inexecutável ou antieconômica, entendemos que necessitamos assegurar que haja transparência na forma de cálculo dos custos e delimitação de parâmetros para mitigar a ocorrência de sobrepreço – que se não se limita apenas à comparação entre a proposta e os preços de mercado, ultrapassando esse ponto para ponderar o preço contratado/pago pela Administração em face dos custos efetivamente incorridos pelo contratado.

15.2.1.5.4. Assim, a equipe de planejamento entende ser pertinente e necessária a fixação, a exigência de apresentação de **Memória de Cálculo de Custos e Formação de Preços**, de modo que seja possível identificar de forma clara todos os custos unitários e totais.

15.2.1.6. DOS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA EXEQUIBILIDADE DOS PREÇOS

15.2.1.6.1. Durante a fase de planejamento da contratação, a Equipe de Planejamento realizou levantamento de mercado com base em contratações públicas similares e em bases de dados públicas de remuneração de profissionais do setor de tecnologia da informação com o intuito de estabelecer um padrão remuneratório médio por nível de especialização, que teve por objetivo:

- a) Fornecer um critério objetivo para análise crítica da compatibilidade da pesquisa de preços com o custo efetivo dos insumos, em bases de mercado;
- b) Fornecer um critério objetivo para que as licitantes pudessem elaborar suas planilhas de custos e formação de preços (principal insumo); e
- c) Fornecer um critério objetivo para avaliar a exequibilidade e mitigar o risco de sobrepreço, tanto na fase de licitação quanto durante a execução contratual.

15.2.1.6.2. Nas análises empreendidas para elaboração do padrão remuneratório médio foram considerados os seguintes critérios de comparação:

- a) Natureza dos serviços: compatibilidade do serviço e do modelo de execução com o modelo selecionado para a contratação;
- b) Natureza das funções/atribuições dos perfis: compatibilidade dos perfis pesquisados, incluindo nível de experiência e senioridade, com os requisitos definidos para a contratação, incluindo certificações exigidas por área técnica; e
- c) Fontes fiáveis: seleção de fontes confiáveis que possibilitassem a aplicação dos critérios de comparabilidade de forma objetiva e cujos dados possuíssem adequado lastro técnico.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

15.2.1.6.3. A adoção desse tipo de critério tem sido sugerida pelo órgão governante superior do SISP, como vemos no novo modelo de contratação de serviços de infraestrutura de TIC e para desenvolvimento de *software*, conforme disciplina a PORTARIA SGD/ME Nº 6.432, DE 15 DE JUNHO DE 2021 e a PORTARIA SGD/ME Nº 5.651, DE 28 DE JUNHO DE 2022.

15.2.1.6.4. Também têm sido adotados critérios nessa mesma linha em outras licitações públicas, a exemplo do Pregão 07/2020-TSE, Pregão 26/2020-Cidadania, Contrato 38/2016-TCU e outros. Além disso, no recente Acórdão 1508/2020-TCU- Plenário a egrégia corte recomenda o seguinte com relação às contratações baseadas em métrica UST e assemelhadas:

9.1. recomendar, nos termos do art. 250, III, do RITCU, que a Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia e o Conselho Nacional de Justiça orientem, por meio do correspondente ato normativo, os órgãos e os entes sob a sua supervisão, devendo atentar



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP**

para a observância das seguintes premissas:

9.1.3. a fim de que, em novas contratações de serviços de tecnologia da informação, sejam observados os seguintes procedimentos:

9.1.3.2. avaliem a economicidade dos preços estimados e contratados, realizando a análise crítica da composição de preços unitários e do custo total estimado da contratação, complementando-a com a análise da planilha de composição de custos e formação de preços dos serviços e com a análise do fator-k, submetendo as referidas análises para a avaliação e a autorização da autoridade competente, com vistas a mitigar a assimetria de informações e o risco de sobrepreço e de superfaturamento; [grifamos]

15.2.1.6.5. Essas análises também servirão como critério objetivo para presunção relativa de inexequibilidade, sendo que considerar-se-á que são **POTENCIALMENTE INEXEQUÍVEIS** aquelas propostas que inviabilizem a execução do CONTRATO, por apresentarem preços que não reflitam os custos dos insumos necessários e tributos incidentes, em bases de mercado – sendo adotadas como linha de base para análise as referências apresentadas nos ANEXOS do ETP. Havendo indício de inexequibilidade da proposta, será instaurada diligência para que o licitante ofertante da proposta possa comprovar sua exequibilidade.

15.2.1.6.6. Cumpre destacar que não se trata de estabelecimento de preço mínimo e/ou de fixação de remuneração de funcionários da contratada – condições vedadas pela legislação, conforme estabelece o inciso X, do Art. 40, da Lei 8.666/93 – e sim da fixação de um valor (ou conjunto de valores) como parâmetro para presunção relativa de inexequibilidade. Tal entendimento está em linha com o que nos traz o Acórdão TCU 964/2010, o qual faz referência a trecho do Acórdão 697/2006:

11. [...] no contexto da definição de critério para aferir inexequibilidade de preço, julgo que não há prejuízo à transparência e à lisura do certame valer-se dessa fórmula definida no art. 48, inciso II,

§ 1º, da Lei nº 8.666/1993, ainda que para outras contratações de menor preço que não as relativas a serviços e obras de engenharia, uma vez que constitui mais um instrumento para verificação da exequibilidade do preço. Na verdade, esse dispositivo conduz a uma presunção relativa de inexequibilidade de preços. Isso porque sempre haverá a possibilidade de o licitante comprovar sua capacidade de bem executar os preços propostos, atendendo satisfatoriamente o interesse da administração." [grifamos]

[...]

15. Como visto, esta Corte deliberou pela validade de utilização geral dos mencionados critérios, a juízo da administração, e reafirmou que desses parâmetros não decorre a formulação de um juízo de presunção absoluta de inexequibilidade, mas, antes, de presunção relativa, elidida pelo licitante ou pela própria administração. (Acórdão TCU 964/2010 – Primeira Câmara) [grifamos]

15.2.1.6.7. Portanto, entendemos que não há óbice legal/normativo em se definir critérios estatísticos para a presunção relativa de inexequibilidade. O que fere a transparência e a lisura do certame é impossibilitar aos licitantes comprovar a exequibilidade do valor ofertado, assim como a Administração adotar critérios subjetivos, no momento de análise de viabilidade das propostas, para definir quais seriam consideradas inexequíveis.

15.2.1.6.8. Também, a partir de reiteradas decisões no mesmo sentido, o Tribunal de Contas da União publicou a Súmula nº 262-TCU onde se lê:

O critério definido no art. 48, inciso II, § 1º, alíneas “a” e “b”, da Lei nº 8.666/93 conduz a uma presunção relativa de inexequibilidade de preços, devendo a Administração dar à licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta. [grifamos]

15.2.1.6.9. A inexequibilidade de preços nas licitações públicas implica na possibilidade de desclassificação de uma proposta cujo preço seja manifestamente insuficiente para cobrir os custos de produção, portanto, daquelas propostas que não demonstram condições de serem cumpridas. Ou ainda, diante do altíssimo risco de depreender-



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP**

se tempo e recursos públicos, adjudicando o objeto do certame àquele proponente sem que, no fim, a Administração obtenha o resultado almejado. Nesse sentido, o Prof. Jesse Torres assim assevera sobre o preço inexecutável, ou inviável, como prefere denominar:

O Preço inviável é aquele que sequer cobre o custo do produto, da obra ou do serviço. Inaceitável que empresa privada (que almeja sempre o lucro) possa cotar preço abaixo do custo, o que a levaria a arcar com prejuízo se saísse vencedora do certame, adjudicando-lhe o respectivo objeto. Tal fato, por incongruente com a razão de existir de todo empreendimento comercial ou industrial (o lucro), conduz, necessariamente, à presunção de que a empresa que assim age está a abusar do poder econômico, com o fim de ganhar mercado ilegítimamente, inclusive asfixiando competidores de menor porte. São hipóteses previstas na Lei nº 4.137, de 10.09.62, que regula a repressão ao abuso do poder econômico.

Fonte: PEREIRA JÚNIOR, Jesse Torres. Comentários à lei das licitações e contratações da Administração Pública. 7. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2007, p. 557-558.

15.2.1.6.10. Para Hely Lopes Meireles, evidencia-se a inexecutabilidade de preços nas seguintes situações: [...] A inexecutabilidade se evidencia nos preços zero, simbólicos ou excessivamente baixos, nos prazos impraticáveis de entrega e nas condições irrealizáveis de execução diante da realidade do mercado, da situação efetiva do proponente e de outros fatores, preexistentes ou supervenientes, verificados pela Administração.

Fonte: MEIRELES, Hely Lopes. Licitação e contrato administrativo. 15. ed. São Paulo: Malheiros, 2010, p. 202.

15.2.1.6.11. Considerando a dinâmica da modalidade Pregão Eletrônico, a Administração, ao julgar as propostas, analisa os preços tendo como parâmetro o valor máximo fixado como critério de aceitação onde a proposta vencedora, além de atender às exigências do edital, será aquela que ofertar o menor preço. Oferta essa que não deverá ser inexecutável, sob pena de desclassificação.

15.2.1.6.12. Porém, a desclassificação por inexecutabilidade não se dará de forma sumária ou presumida, em todos os casos será oportunizado ao licitante à comprovação da exequibilidade do preço ofertado, considerando aquele praticado no mercado. Assim, visando a prover critérios de aceitação dos preços, define-se que os preços máximos admitidos são aqueles fixados na estimativa de custo total da pretensão contratual. Não serão aceitos preços irrisórios e/ou inexecutáveis, cabendo à Administração a faculdade de promover verificações, através de pedido de esclarecimentos, apresentação de documentações complementares ou por meio de diligências necessárias.

Aqui o ponto a se destacar é que o ônus da comprovação documental de exequibilidade será inteiramente do Licitante. Sendo que, a partir do enquadramento da proposta na faixa de presunção relativa de inexecutabilidade delimitada no edital, caberá exclusivamente ao licitante comprovar documentalmente a exequibilidade de sua proposta, ao passo que a não comprovação da suficiência do valor ofertado para cobertura dos custos relativos ao fornecimento do objeto, implica na desclassificação da proposta por inexecutabilidade da mesma. Tal entendimento é corroborado pelo excerto do Tribunal de Contas da União extraído do Acórdão TCU 1092/2010 – Segunda Câmara:

15. Ao tempo em que a dissociação entre o valor oferecido e o constante do orçamento produz presunção relativa de inexecutabilidade, obriga a Administração a exigir comprovação, por parte do licitante, da viabilidade da execução do objeto nas condições porele ofertadas.

16. Assim, se o lance vencedor do pregão apresentar-se como significativamente mais reduzido do que o valor orçado, caberá ao pregoeiro exigir do licitante, antes do encerramento da etapa de competição, a comprovação da exequibilidade de sua oferta.

17. No pregão, destaca-se, a comprovação da exequibilidade da oferta deve ser feita documentalmente, por meio de planilhas de custos e demonstrativos que evidenciem que o valor ofertado é suficiente para cobrir as despesas de execução dos serviços.

18. Destaco que o entendimento acima coaduna-se com a jurisprudência consolidada desta Corte de Contas no sentido de que não cabe à Comissão de Licitação ou ao Pregoeiro declarar a inexecutabilidade da proposta da licitante, devendo facultar aos participantes do certame a possibilidade de comprovarem a exequibilidade de suas ofertas (Acórdãos nº 2.093/2009-Plenário, 559/2009-1ª Câmara, 1.079/2009-2ª Câmara, 141/2008-Plenário, 1.616/2008-Plenário, 1679/2008-Plenário, 2.705/2008-Plenário e 1.100/2008-Plenário, dentre outros). (grifo nosso)



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP**

15.2.1.6.13. Dentre esses critérios, citamos a exigência de memória de cálculo do preço ofertado considerando todos os custos unitários e globais necessários ao fornecimento da solução (a exemplo da Planilha de Formação de Preços definida no item XV do ANEXO I da INSTRUÇÃO NORMATIVA SEGES Nº 5, DE 26 DE MAIO DE 2017:

XV - PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS: documento a ser utilizado para detalhar os componentes de custo que incidem na formação do preço dos serviços, podendo ser adequado pela Administração em função das peculiaridades dos serviços a que se destina.

15.2.1.6.14. Como referência para o cálculo e para facilitar o entendimento sugerimos a utilização do modelo resumido apresentado no **Anexo I.D, podendo ser solicitado pela CONTRATANTE a apresentação do detalhamento para a CONTRATADA conforme ANEXO VII-D** da supracitada INSTRUÇÃO NORMATIVA SEGES Nº 5, DE 26 DE MAIO DE 2017.

15.2.1.6.15. Os licitantes podem optar pelo modelo que melhor se adapte à realidade e características da empresa, conforme a sua realidade de custos, observada, no entanto, a legislação pertinente.

15.2.2. Subcontratação

15.2.2.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

15.2.3. Formação de Consórcio

15.2.3.1. Não será permitida a formação de Consórcio.

15.2.4. Alteração Subjetiva

15.2.4.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA com/por outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

15.2.5. Garantia Contratual

15.2.5.1. A CONTRATADA deverá apresentar à Administração da CONTRATANTE, no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado da data que a CONTRATADA recebeu a sua via do contrato assinada, comprovante de prestação de garantia correspondente ao percentual de 5% (cinco por cento) do valor total atualizado do contrato, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.

15.2.5.2. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

- a) prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
- b) multas punitivas aplicadas pela FISCALIZAÇÃO à CONTRATADA;
- c) prejuízos diretos causados à CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- d) obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pela CONTRATADA.

15.2.5.3. No caso de a CONTRATADA optar pelo seguro-garantia, poderá decidir-se por uma das seguintes alternativas:

- a) apresentar seguro-garantia para os riscos elencados nos subitens do item acima, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor atualizado do contrato, na modalidade “Seguro-garantia do Construtor, do Fornecedor e do Prestador de Serviço” com cláusula específica indicando a cobertura adicional de obrigações previdenciárias e/ou trabalhistas não honradas pela CONTRATADA; ou



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

b) apresentar seguro-garantia, modalidade “Seguro-garantia do Construtor, do Fornecedor e do Prestador de Serviço” para cobertura dos subitens do item acima, complementada com a garantia adicional da modalidade “Seguro- Garantia de Ações Trabalhistas e Previdenciárias” para o subitem do item acima, correspondentes a 1% (um por cento) e 4% (quatro por cento), respectivamente, do valor atualizado do contrato.

15.2.5.4. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada no Banco do Brasil, em conta específica, com correção monetária, em favor do Crea-SP.

15.2.5.5. A garantia na modalidade fiança bancária deverá ser apresentada conforme o modelo constante no Anexo XVII.

15.2.5.6. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento).

15.2.5.7. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover o bloqueio dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor anual do contrato, a título de garantia.

a) O bloqueio efetuado com base no item 7 desta cláusula não gera direito a nenhum tipo de compensação financeira à CONTRATADA.

b) A CONTRATADA, a qualquer tempo, poderá substituir o bloqueio efetuado com base no item 7 desta cláusula por quaisquer das modalidades de garantia, caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.

c) O valor da multa moratória decorrente do atraso da entrega da garantia poderá ser glosado de pagamentos devidos à CONTRATADA.

d) O número do contrato garantido e/ou assegurado deverá constar dos instrumentos de garantia ou seguro a serem apresentados pelo garantidor e/ou segurador.

e) Quando da abertura de processos para eventual aplicação de penalidade, a FISCALIZAÇÃO do contrato deverá comunicar o fato à seguradora e/ou fiadora paralelamente às comunicações de solicitação de defesa prévia à CONTRATADA bem como as decisões finais de 1ª e última instância administrativa.

15.2.5.10. O garantidor não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pelo Crea-SP com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.

15.2.5.11. Será considerada extinta a garantia:

a) 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 Administração, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato;

b) com a extinção do contrato.

15.2.5.12. Isenção de responsabilidade da garantia:

a) O Crea-SP não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:

b) caso fortuito ou força maior;

c) alteração, sem prévio conhecimento da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;

d) descumprimento das obrigações pela CONTRATADA decorrentes de atos ou fatos praticados pela Administração;

e) atos ilícitos dolosos praticados por servidores da Administração.

f) Caberá à própria administração apurar a isenção da responsabilidade prevista nos subitens acima desta cláusula, não sendo a entidade garantidora parte no processo instaurado pelo Tribunal de Contas da União.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP**

15.2.5.13. Para efeitos da execução da garantia, os inadimplementos contratuais deverão ser comunicados pela CONTRATANTE à CONTRATADA e/ou à Instituição Garantidora, no prazo de até 90 (noventa) dias após o término de vigência do contrato.

16. PROCEDIMENTOS PARA APLICAÇÃO DAS SANÇÕES

16.1. Sanções Administrativas

16.1.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/21, o licitante/adjudicatário que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

16.1.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

- i) Advertência por escrito, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- ii) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- iii) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave;

iv) Multa de:

- (1) moratória de 5% (cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10 (dez) dias;
- (2) moratória de 3% (três por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 15% (quinze por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.
 - a. O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.
- (3) compensatória de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

16.1.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

16.1.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

16.1.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

16.1.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

16.1.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

16.1.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

16.1.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

16.1.7. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

16.1.8. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

16.1.9. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

17. ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIAS

| |
|--|
| ANEXO I.A. - PERFIS DE PROFISSIONAIS – IDEAIS |
| ANEXO I.B. – ORDEM DE SERVIÇOS – OS |
| ANEXO I.C.– MODELO PROPOSTA COMERCIAL |
| ANEXO I.D.– MODELO DE PLANILHA DE FORMAÇÃO DE PREÇOS |