





# SPGG – SECRETARIA DE PLANEJAMENTO GOVERNANÇA E GESTÃO

# STI – SUBSECRETARIA DE GOVERNANÇA E ESTRATÉGIA DE TIC E DIGITAL

#### DPTIC - DIVISÃO DE PROJETOS ESTRATÉGICOS DE TIC

# TERMO DE REFERÊNCIA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO E MANUTENÇÃO DE SOFTWARE FÁBRICA DE SOFTWARE

PORTO ALEGRE - RS

Janeiro/2024









1.	DA CONTRATANTE	3
2.	DO OBJETO	3
3.	DO LOCAL PARA ENTREGA DOS BENS E SERVIÇOS	3
4.	DO HORÁRIO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO	3
5.	DA JUSTIFICATIVA	3
6.	DA DESCRIÇÃO DO OBJETO	8
7.	DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	9
8.	DA ESTIMATIVA DE PREÇOS	. 39
9.	DA PRECIFICAÇÃO DO OBJETO UNIFICADO	. 43
10.	DA JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO	. 44
11.	DA GARANTIA DA CONTRATAÇÃO	. 45
12.	DA VISTORIA	. 45
13.	DA GARANTIA DOS PRODUTOS ENTREGUES	. 46
14.	DO MODELO DE EXECUÇÃO DE CONTRATO	. 47
15.	INFORMAÇÕES RELEVANTES NA FORMULAÇÃO DA PROPOSTA	. 49
16.	DO MODELO DE GESTÃO DE CONTRATO	. 52
17.	OUTRAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO	. 61
18.	DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO	. 62
19	LISTA DE ANEXOS	67









#### 1. DA CONTRATANTE

1.1. SPGG – Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão.

#### 2. DO OBJETO

2.1. O presente termo de referência tem por objeto a contratação de empresa, com pagamento por alocação de profissionais de TI, para a prestação de serviços no campo de desenvolvimento, manutenção e sustentação de software, com aplicação de metodologia ágil, vinculado ao alcance de resultados e ao atendimento de níveis mínimos de serviço.

#### 3. DO LOCAL PARA ENTREGA DOS BENS E SERVIÇOS

- 3.1. A CONTRATADA deverá prestar os serviços presencialmente em dependência administrativa da CONTRATANTE na cidade de Porto Alegre - RS ou remotamente, à critério da CONTRATANTE.
- 3.2. O serviço poderá ser executado de forma remota, desde que autorizado pela STI e em observância a legislação pertinente;

## 4. DO HORÁRIO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

- 4.1. O serviço deverá ser prestado, em regra, em dias úteis e dentro do horário normal de funcionamento da CONTRATANTE, que compreende das 8:30h às 18:00h;
- 4.2. O horário especificado no item 4.1 tem o objetivo viabilizar a execução dos ritos previstos nas metodologias ágeis, como reuniões diárias, revisões de sprint, entre outros, ritos os quais podem exigir a participação simultânea do time de desenvolvimento, gerentes de projeto e donos do produto.
- 4.3. A CONTRATANTE definirá os dias e horários em que ocorrerão as reuniões e demais atividades previstas no processo de desenvolvimento de software.

#### 5. DA JUSTIFICATIVA

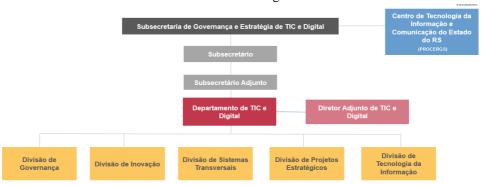
5.1. O decreto nº 57.144, de 18 de agosto de 2023, que dispõe sobre a estrutura básica da Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão do Estado do Rio Grande do Sul, trouxe, em seu artigo 3º, a criação da Subsecretaria de Governança e Estratégia de TIC e Digital - STI.







5.1.1. A recém-criada subsecretaria tem a seguinte estrutura:



- 5.1.2. Importa evidenciar que à estrutura da STI foi agregado o Departamento de Governança de Tecnologia – DGTIC que, conforme o Decreto nº 56.155 de 25 de outubro de 2021, tem as seguintes competências:
- Art. 59. Ao Departamento de Governança de Tecnologia da Informação -DGTIC compete:
- I coordenar, executar e monitorar as políticas, as ações, os programas e os projetos de tecnologia de informação, de processamento de dados, de tratamento de informações, de comunicação, de certificação digital e de assessoria técnica no âmbito da administração pública estadual com vista à implantação da estratégia de transformação e de governo digital;
- II monitorar e apoiar as entregas de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC - nos Projetos Estratégicos dos Acordos de Resultados do Governo;
- III promover e apoiar as iniciativas de inovação com o uso de tecnologias da informação e comunicação no âmbito da administração pública estadual; e
- IV executar outras atividades correlatas ou que lhe venham a ser atribuídas pelo Subsecretário.
- 5.1.3. Há de se destacar ainda que também foi incorporada à estrutura da STI a Divisão de Tecnologia da Informação DINFO que, conforme o Decreto nº 56.155 de 25 de outubro de 2021, tem as seguintes competências:







Art. 98. À Divisão de Tecnologia da Informação - DINFO - compete:

I - executar as políticas de TIC e prestar suporte aos usuários na Secretaria;

II - orientar, gerir e executar as atividades de gestão de TIC no âmbito da Secretaria;

III - propor soluções em TIC quanto à infraestrutura de rede e de sistemas no âmbito da Secretaria; e

IV - executar outras atividades correlatas ou que lhe venham a ser atribuídas.

- 5.1.4. Com a nova estruturação, a Subsecretaria de Governança e Estratégia em TIC e Digital ampliou significativamente suas competências com o propósito de colocar a temática tecnológica em um elevado patamar estratégico no âmbito do Governo.
- 5.1.5. A STI atualmente tem como finalidade não apenas o monitoramento e controle das ações de tecnologia da informação, mas também o fornecimento de serviços centralizados para atender a todas as secretarias. Ela se posiciona como o órgão central de tecnologia da informação do Governo do Estado do Rio Grande do Sul, buscando oferecer suporte e soluções para as necessidades de cada setor de forma integrada.
- 5.2. As atividades vinculadas à entrega de soluções especificamente executadas por intermédio dos serviços de desenvolvimento e manutenção de software, comumente contratados, demandam a implementação de novas metodologias, ferramentas e modelos de contratações que se adequem ao contexto atual do órgão e do mercado. Visa-se, assim, garantir o nível de qualidade exigido pelos clientes e usuários, atendendo às suas necessidades de forma ágil e adequada à medida que surgem.
- 5.3. A terceirização do serviço de desenvolvimento de software permite não só que as organizações tenham acesso imediato às tecnologias e à mão-de-obra qualificada, mas também aos conhecimentos e às experiências em suas aplicações. Isso também exige que todas as partes envolvidas no processo de desenvolvimento de software adotem novas práticas e métodos, tais como as das metodologias ágeis.

Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, 1501, 1º andar - Porto Alegre/RS - CEP 90119 900 - Fone: (51) 3288 1408



678







- 5.3.1. O Método ágil ou desenvolvimento ágil de software é um termo utilizado para definir as tecnologias e metodologias elaboradas a partir do Manifesto Ágil, utilizadas no gerenciamento e desenvolvimento de softwares. Desde sua criação em 2001, o Manifesto Ágil traz metodologias que passaram a se tornar fundamentais para o desenvolvimento de softwares e gerenciamento de projetos, com inúmeras variações e técnicas para se criar um produto funcional, ágil e de qualidade, por meio de entregas incrementais e iterativas, feedbacks e equipes de diversos segmentos trabalhando no mesmo projeto, buscando resultados impulsionados pela criatividade, inovação e flexibilidade.
- 5.3.2. O emprego de práticas ágeis visa proporcionar produtos de valor desde o princípio dos projetos e, partindo dessa constatação, a STI prioriza o seu emprego constante junto às áreas de negócio.
- 5.4. O panorama atual de desenvolvimento de soluções do software para o Rio Grande do Sul tem como principal estratégia a utilização da PROCERGS - Centro de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Rio Grande do Sul S.A. como provedora dos serviços. Sobre este ponto, tem-se as seguintes observações:
  - 5.4.1. A PROCERGS não possui capacidade operacional para entregar, no tempo desejado, todas as demandas necessárias para a execução de políticas públicas que demandam de soluções de software;
  - 5.4.2. Diversas soluções desenvolvidas pela PROCERGS não atendem aos requisitos de qualidade de software desejados pela administração pública;
  - 5.4.3. A PROCERGS terceiriza as atividades de codificação de software para tentar ampliar a sua capacidade operacional, o que resulta em um custo elevado para a administração.
- 5.5. Diversos órgãos estão buscando a instituição de unidades de desenvolvimento de sistemas o que resulta em falta de padrão de desenvolvimento e representa riscos de segurança da informação. Desta forma, pretende-se, com a presente contratação, estabelecer um processo de desenvolvimento de sistemas escalável através de terceirização, que permita que a STI viabilize entregas de demandas de software









- de todos os órgãos do poder executivo estadual, principalmente aquelas demandas que estão represadas na PROCERGS por falta de capacidade operacional.
- 5.6. Dentro da estrutura da STI há a Divisão de Projetos Estratégicos, unidade que será responsável pela execução destes projetos de software para a administração pública, buscando acelerar a execução de projetos estratégicos do governo através de um método ágil a partir da alocação de "Squads" multidisciplinares de desenvolvimento de software ampliando a eficiência e eficácia no atendimento às necessidades das políticas públicas.
- 5.7. Com relação à metodologia escolhida, diversas vantagens são esperadas:
  - 5.7.1. Maior qualidade na entrega de produtos, pelo motivo da CONTRATADA ter no seu quadro profissionais mais bem capacitados em função do valor salarial ser o compatível com o mercado. Assim, pressupõe-se menos rotatividade entre os colaboradores da empresa, obtendo assim, maior retenção de conhecimento referente aos assuntos negociais e sobre o ambiente tecnológico do órgão, o que gera benefícios diretos e indiretos ao órgão e à CONTRATADA, tais como a entrega contínua de produtos, o cumprimento de metas e objetivos institucionais, entre outras;
  - 5.7.2. Menor complexidade na gestão dos fornecedores, pois o essencial é a alocação correta do conjunto de profissionais previstos em cada Ordem de Serviços (OS), sem necessidade de adequação de Catálogo de Serviços ou Roteiro de Métricas;
  - 5.7.3. Os profissionais contratados podem atender a qualquer tipo de serviço de desenvolvimento. Não há restrições à catálogos, tecnologias ou roteiros de métricas, desde que observado o objeto da contratação;
  - 5.7.4. Menor esforço dos recursos humanos da STI para a fiscalização contratual destinada à avaliação de métricas, considerando que os outros cenários exigem maiores esforços para a correta aferição de métricas, tais como a UST, na métrica Ponto de Função (PF), ou mesmo na métrica de pagamento por sprint, considerando as alterações de HSTs (Hora de Serviço Técnico) em função de alterações nos tamanhos das equipes e dos timeboxes para cada sprint;









- 5.7.5. É o cenário mais adequado ao desenvolvimento ágil, pois as competências comportamentais exigidas, como proatividade, capacidade de trabalho em equipe, capacidade de autogerenciamento e tomada de decisão, capacidade de comunicação entre outras são mais comumente encontradas em perfis de profissionais de qualificação dos níveis pleno e sênior, os quais serão exigidas e avaliadas nesse cenário de contratação;
- 5.7.6. Maior adaptação, absorção e aceitação das mudanças que ocorrem naturalmente ao longo do processo de desenvolvimento de software baseado em práticas ágeis, sem inviabilizar a execução do projeto;
- 5.7.7. A possibilidade de substituição de profissional por desempenho insatisfatório dá maior garantia à CONTRATANTE de alocação de profissionais qualificados pela CONTRATADA;
- 5.7.8. O modelo propicia a adoção de novas tecnologias de mercado sem ocasionar o desequilíbrio contratual em desfavor a qualquer uma das partes. De forma exemplificativa, a incorporação de perfis associados ao desenvolvimento lowcode permite maior agilidade na hora de desenvolver e entregar o projeto de software

## 6. DA DESCRIÇÃO DO OBJETO

- 6.1. Contratação de empresa, com pagamento por alocação de profissionais de TI, para a prestação de serviços no campo de desenvolvimento, manutenção e sustentação de software, com aplicação de metodologia ágil, vinculado ao alcance de resultados e ao atendimento de níveis mínimos de serviço;
  - 6.1.1. A alocação dos profissionais se dará conforme previsão das quantidades constantes no item 8.7;
  - 6.1.2. A disponibilização dos profissionais será realizada de acordo com demanda feita pela CONTRATANTE mediante ordem de serviço;
- 6.2. Por meio dessa modalidade de remuneração, a empresa especializada deverá fornecer equipe para a prestação do serviço de desenvolvimento, manutenção e sustentação de softwares para suprir as necessidades da STI;









- 6.3. A CONTRATADA será remunerada pela alocação efetiva de profissionais de TI (presencial ou remotamente, a critério da CONTRATANTE), com a possibilidade de ajustes no pagamento a depender da aferição dos indicadores de níveis mínimos de serviços exigidos (NMSEs);
- 6.4. A metodologia a ser aplicada nesse cenário será o método ágil de desenvolvimento e sustentação de software, conforme dispõe a Portaria SDG/MGI nº 750, DE 20 de março de 2023;

### 7. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### 7.1. REQUISITOS DE NEGÓCIO

- 7.1.1. Atender a novas demandas de soluções informatizadas, garantir a manutenção evolutiva e corretiva, suporte técnico e documentação de soluções de software adotadas pela CONTRATANTE;
- 7.1.2. Garantir o desenvolvimento de sistemas de informação com qualidade;
- 7.1.3. Garantir o funcionamento dos sistemas de informação já utilizados pela CONTRATANTE;
- 7.1.4. Evoluir os sistemas de informação de acordo com as necessidades das áreas de negócio da CONTRATANTE;
- 7.1.5. Possibilitar a melhoria tecnológica dos sistemas de informação da CONTRATANTE;
- 7.1.6. Viabilizar a busca por iniciativas inovadoras no âmbito da CONTRATANTE;
- 7.1.7. Possibilitar o desenvolvimento de aplicações para web, mobile e desktop que atendam às recomendações arquiteturais da CONTRATANTE e levem em consideração as boas práticas de desenvolvimento consolidadas no mercado;
- 7.1.8. Garantir o desenvolvimento de sistemas de informação que atendam aos padrões de segurança da informação disseminados no mercado, com a inclusão de elementos de segurança da informação no processo de desenvolvimento de funcionalidades.









- 7.1.9. Possibilitar a execução de testes de controle de qualidade sobre as soluções de software da CONTRATANTE e suporte especializado em processos de testes.
- 7.1.10. Substituição da necessidade de outras contratações com objetos similares que estão em curso no governo do Estado do RS.
- 7.1.11. O atendimento dos projetos que vierem a ser definidos como estratégicos no Plano Anual de Execução de Projetos de TI – PAEP-TI implementado pela STI;
- 7.1.12. A utilização da metodologia ágil de software em demandas de desenvolvimento e manutenção de software para soluções a serem desenvolvidas pela CONTRATANTE;

#### 7.2. REQUISITOS DE TECNOLOGIA

- 7.2.1. A CONTRATADA deve desenvolver novos sistemas, garantir a sustentação e manutenção evolutiva, manutenção corretiva, suporte técnico e documentação de soluções de software adotadas pela CONTRATANTE, construídos segundo suas plataformas tecnológicas, a exemplo de:
  - 7.2.1.1. Linguagens de programação: Java, JavaScript, PHP, C#, Python.
  - 7.2.1.2. Sistemas Gerenciadores de Conteúdo: Joomla, OpenCMS, Lumis, Wordpress, Microsoft Sharepoint;
  - 7.2.1.3. Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD): banco de dados padrão SQL/ANSI, preferencialmente PostgreSQL, MSSQL Server, Oracle, MySQL, HDFS ou outros desde que justificada a usabilidade para o desenvolvimento de aplicações, de forma a manter o padrão já existente com outros sistemas desenvolvidos pela CONTRATANTE;
  - 7.2.1.4. Sistemas Operacionais e Mobile: Windows, Linux, Android, IOS.
- 7.2.2. A CONTRATADA deve desenvolver novos sistemas possibilitando o uso de bases de dados comuns e componentes reaproveitáveis e adaptáveis.
- 7.2.3. As soluções desenvolvidas e manutenidas deverão estar aderentes à infraestrutura tecnológica padrão da CONTRATANTE, sendo compatíveis









com as versões definidas de navegadores, sistemas operacionais e bancos de dados.

- 7.2.4. Ainda, a CONTRATADA deverá desenvolver sistemas com a possibilidade de uso de tecnologias inovadoras, bem como novas linguagens de programação que vierem a ser adotadas pela CONTRATANTE.
- 7.2.5. Por determinação da CONTRATANTE, durante a execução contratual, poderão ser atualizados os processos de manutenção e documentação vigentes, bem como outras metodologias práticas, linguagens, artefatos e tecnologias (frameworks, ambiente operacional e de desenvolvimento e arquitetura).
- 7.2.6. A CONTRATADA terá o prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados da comunicação formal da CONTRATANTE, para se adequar a essas mudanças. Esta atualização não descaracterizará o objeto do contrato e as atribuições dos profissionais alocados, e visa o constante aperfeiçoamento dos produtos desenvolvidos, alinhada à natural atualização de capacitação tecnológica dos profissionais.
- 7.2.7. As atualizações solicitadas não incorrerão em ônus à CONTRATANTE.
- 7.2.8. Os profissionais devem ser disponibilizados aos projetos da CONTRATADA de acordo com o estabelecido na ordem de serviços. A CONTRATADA deve garantir a efetiva alocação dos profissionais para viabilizar o atendimento aos níveis mínimos de serviço estabelecidos.
- 7.2.9. Todos os serviços devem ser prestados por demanda da CONTRATANTE, mediante ordem de serviços, ao longo da vigência do contrato, e, de acordo com o projeto a ser desenvolvido, a contratante definirá a necessidade de os profissionais prestarem os serviços de forma presencial ou remota.
- 7.2.10. A CONTRATADA deverá possibilitar também que a CONTRATANTE promova o intercâmbio de informações diretamente com os prestadores de serviço para a execução de tarefas, ensejando e possibilitando que a CONTRATANTE faça a fiscalização quanto à distribuição, controle e supervisão dos serviços solicitados. Tal medida tem fundamento nas metodologias ágeis, que se pauta mais em pessoas e interações que em









processos e ferramentas, e visa desburocratizar o processo e garantir que a dinâmica das equipes ágeis não seja comprometida. Isso não se equivale à subordinação.

- 7.2.11. Os serviços deverão ser planejados observando o correto encadeamento das entregas e implantações, de modo a evitar atrasos e descumprimentos dos Níveis Mínimos de Serviço Exigidos.
- 7.2.12. A capacitação em ferramentas utilizadas no desenvolvimento e sustentação de softwares não faz parte do escopo desta contratação, tendo em vista que o objeto da presente contratação diz respeito à contratação de serviços de desenvolvimento e sustentação de sistemas para atendimento das necessidades das unidades internas da CONTRATANTE. Logo, a capacitação aqui descrita refere-se à transferência de conhecimento dos produtos entregues, tanto do ponto de vista funcional, quanto de instalação, técnico e de manutenção.
- 7.2.13. A CONTRATADA deverá se comprometer a habilitar a equipe de técnicos da CONTRATANTE ou outra por esta indicada no uso das soluções desenvolvidas e implantadas, ou produtos fornecidos no escopo do contrato. A CONTRATADA deverá repassar todo o conhecimento necessário para tal, com vistas a mitigar riscos de descontinuidade de serviços e de dependência técnica pela CONTRATANTE.
- 7.2.14. Deverão ser seguidos os seguintes padrões:
  - 7.2.14.1. Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico (e-PING);
  - 7.2.14.2. Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (e-MAG);
  - 7.2.14.3. Padrões Web em Governo Eletrônico (ePWG);
  - 7.2.14.4. Padrões de Design System de governo do RS;
  - 7.2.14.5. Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos e-ARQ Brasil;
  - 7.2.14.6. Os requisitos para viabilizar a correta operação da Infraestrutura Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil, no que couber, para cada aplicação.









- 7.2.14.7. Outros normativos indicados durante a vigência do contrato pela CONTRATANTE.
- 7.2.15. A CONTRATADA deverá seguir as diretrizes do Open Web Application Security Project ou Projeto Aberto de Segurança em Aplicações Web (OWASP), que tem por objetivo mitigar vulnerabilidades de segurança na web.
- 7.2.16. A CONTRATADA deverá obedecer à Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.
- 7.2.17. A CONTRATADA deverá observar os seguintes regramentos referente à segurança da informação:
  - 7.2.17.1. ABNT NBR ISO 22301:2013 e ABNT NBR ISO 22313:2015 Sistemas de gestão de continuidade de negócios;
  - 7.2.17.2. ABNT NBR ISO 27031:2015 Diretrizes para a prontidão para a continuidade dos negócios da tecnologia da informação e comunicação;
  - 7.2.17.3. ABNT NBR ISO 23081-1:2019 Metadados para documentos de arquivo;
  - 7.2.17.4. ABNT NBR 11515:2007 Guia de práticas para segurança física relativas ao armazenamento de dados;
  - 7.2.17.5. ABNT NBR ISO/IEC 27037:2012 Diretrizes para identificação, coleta, aquisição e preservação de evidência digital;
  - 7.2.17.6. ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013 Código de prática para controles de segurança da informação;
  - 7.2.17.7. ABNT NBR ISO/IEC 27014:2013 Governança de segurança da informação;
  - 7.2.17.8. ABNT NBR 16167:2013 Diretrizes para classificação, rotulação e tratamento da informação;
  - 7.2.17.9. ABNT NBR ISO/IEC 27017:2016 Código de prática para controles de segurança da informação com base ABNT NBR ISO/IEC 27002 para serviços em nuvem;









- 7.2.17.10. ABNT NBR ISO/IEC 27002:2022 Diretrizes para prática de gestão de segurança da informação para as organizações, incluindo a seleção, implementação e o gerenciamento dos controles levando em consideração os ambientes de risco da segurança da informação da organização.
- 7.2.18. A codificação dos sistemas com recursos web deve incorporar, sempre que aplicável, os padrões de segurança de aplicações definidos pela CONTRATANTE, tais como:
  - 7.2.18.1. A implementação de criptografia não reversível para senhas gravadas em bancos de dados;
  - 7.2.18.2. A proteção de credenciais de acesso pelo uso de conexões SSL (Secure Sockets Layer), com criptografia forte nos processos de login;
  - 7.2.18.3. Se a aplicação trafegar dados sensíveis pela Internet, utilização de conexões SSL com criptografia forte;
  - 7.2.18.4. A proteção contra Cross-Site Scripting (XSS);
  - 7.2.18.5. A proteção contra SQL Injection;
  - 7.2.18.6. O gerenciamento de cookies e tokens de sessão com o intuito de proteger os identificadores de sessão dos usuários;
  - 7.2.18.7. A remoção das informações sensíveis de parâmetros GET passados via URL (Uniform Resource Locator);
  - 7.2.18.8. A validação de parâmetros e dados informados pelo usuário; e
  - 7.2.18.9. Outras medidas indicadas durante a vigência do contrato pela CONTRATANTE.
- 7.2.19. O processo de entrega de serviço deverá passar pelos processos do ciclo de vida de desenvolvimento seguro.
- 7.2.20. A CONTRATADA deve utilizar o conceito de security by design em todo o ciclo de vida da entrega de soluções.
- 7.2.21. A CONTRATADA não pode obter, capturar, copiar ou transferir qualquer tipo informação de propriedade da CONTRATANTE sem autorização.









- 7.2.22. A CONTRATADA deverá seguir a Política de Segurança da Informação do Governo do Estado do RS para serviços e aplicações, em conformidade aos Decretos Estaduais nº 55.647, de 14 de dezembro de 2020, Decreto Estadual nº 55.986 de 07 de julho de 2021 e Decreto Estadual nº 55.987 de 07 de julho de 2021, que tratam da regulamentação da Lei Federal nº 13.709 de 14 de agosto de 2018, instituindo assim à Política de Segurança de TIC e normatizando a Lei Geral de Proteção a dados Pessoais (LGPD).
- 7.2.23. A CONTRATADA deverá realizar processo de gestão de riscos de Segurança da Informação (SI), informando-os nos relatórios mensais à CONTRATANTE.
- 7.2.24. A CONTRATADA deverá implementar processos de trabalho nos equipamentos e softwares que possibilitem a rastreabilidade das ações dos seus empregados em trabalho remoto, por meio de trilhas de auditoria de SI.
- 7.2.25. A CONTRATADA deverá atuar na homologação dos softwares utilizados no âmbito da CONTRATANTE, de forma a garantir que são seguros e não oferecem riscos à infraestrutura de redes e de TI.
- 7.2.26. Devido às características da solução, todos os serviços devem contar com manutenções preventivas e corretivas, sem custo adicional à CONTRATANTE, durante o período de execução contratual.
- 7.2.27. O contrato resultante desta licitação vigorará pelo prazo inicial de 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura, podendo, no interesse da Administração, ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, na forma do art. 107 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.
- 7.2.28. A CONTRATADA terá o prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados da comunicação formal da CONTRATANTE, para se adequar as mudanças de processos de manutenção e documentação vigentes, bem como outras metodologias, práticas, linguagens (frameworks, ambiente operacional e de desenvolvimento e arquitetura).
- 7.3. REQUISITOS DE PROFISSIONAIS









- 7.3.1. Com o objetivo de reduzir o risco de má prestação de serviço, a STI buscou identificar formas de assegurar que os profissionais a serem alocados possuam domínio suficiente sobre as atividades que desempenharão durante o processo de produção de software. Uma das formas utilizadas para fazer essa avaliação é exigir que esses profissionais possuam experiência prática anterior na área específica de atuação em que serão alocados. Os tempos de experiência requeridos para cada perfil são fixados conforme as práticas comuns que consultorias, sites especializados e instituições dedicadas a sintetizar dados sobre o mercado de trabalho de tecnologia da informação publicam.
- 7.3.2. O trabalho de desenvolvimento de software é altamente criativo e requer a colaboração de diversos profissionais, tornando fundamental a posse de habilidades comportamentais adequadas para promover uma comunicação eficaz, um trabalho em equipe eficiente, a proatividade e a adaptabilidade. Essas habilidades contribuem significativamente para a criação de um ambiente de trabalho produtivo e colaborativo.
- 7.3.3. O presente TR faz a previsão dos seguintes profissionais:
  - 7.3.3.1. Profissionais desenvolvedores de software com perfil júnior, pleno e sênior com proficiência em desenvolvimento e manutenção de software nas tecnologias, em esquema de pirâmide invertida, ou seja, considerando sempre a existência de um número maior de profissionais sêniores, em relação a plenos e júniores;
  - 7.3.3.2. Profissionais Gerentes de Projetos, que serão responsáveis pelo gerenciamento e apoio às equipes de projetos, assim como por desobstruir obstáculos de ordem técnica e negocial, proporcionando regular andamento das atividades; ainda, pela condução de reuniões de descoberta de produto, tais como: sessões de design sprint, lean inception, brainstorming, construção de canvas PBB (Product Backlog Building), entre outros;
  - 7.3.3.3. Profissionais Líderes Técnicos em Tecnologias Disruptivas para avaliarem e implementarem melhorias nas soluções desenvolvidas com









base em novos elementos tecnológicos que agreguem valor final aos produtos;

- 7.3.3.4. Profissionais Arquitetos de Software, responsáveis por liderar e coordenar as atividades e os artefatos técnicos no decorrer do projeto. Os arquitetos de software estabelecem a estrutura geral de cada visão de arquitetura: a decomposição da visão, o agrupamento dos elementos e as interfaces entre esses principais agrupamentos. No desenvolvimento ágil, os Arquitetos atuam de forma colaborativa junto ao time ágil na definição da estrutura, na organização e na forma de manutenção do software/produto;
- 7.3.3.5. Alocação de profissionais Analistas de BI e Cientistas de dados, responsáveis por analisar e levantar requisitos para extração, modelagem de dados, tratamento e transformação dos dados para serem operacionalizados em ferramenta de BI, visando a criação de painéis para apoiar na tomada de decisão corporativa;
- 7.3.3.6. Alocação de profissionais de "UX/UI", responsáveis por otimizar a jornada dos usuários dos sistemas, por meio de interfaces acessíveis, da diminuição do tempo de acesso às funcionalidades mais relevantes sob a ótica do usuário e do controle da densidade informacional das aplicações, visando a melhor experiência do usuário na execução das tarefas e funcionalidades tanto dos serviços, sistemas e produtos desenvolvidos quanto dos que sofrem manutenções.

#### 7.4. REQUISITOS DE PERFIS PROFISSIONAIS

	REQUISITOS	REQUISITOS	CONHECIMENTOS	
PERFIL	MÍNIMOS DE	MÍNIMOS DE	TECNICOS	DESCRIÇÃO GERAL
PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	EXPERIÊNCIA	MANDATÁRIOS	DAS ATIVIDADES









aronto de Draiotas	Formação experier em	vnariônaja mínima da	rincípios e práticas de	Conduzir sessões
Ferente de Projetos	Formação superior em nível de graduação;	5 (cinco) anos em	desenvolvimento de	
	mivei de graduação;			interativas para
		gerenciamento de		descoberta de produto,
	Certificação exigida			priorização do projeto,
	para início das	uma ou mais das		ecomposição de backlog,
		guintes metodologias		entre outras.
	1 WII - Aight Certified		raftsmanship, Scrum,	
	Practitioner) emitida		xtreme Programming	Gerenciar a equipe de
	P010 1 1111, 0 a 1 5111	xtreme Programming		desenvolvimento e
	(Professional Scrum	(XP), Scrum, Lean	Kanban;	nanutenção de sistemas.
	laster) nível III emitida	evelopment, Feature-		
	F 8,	Driven Development	er familiaridade com	Controlar a alocação da
	CSP-SM (Certified	(FDD) e Kanban;	o ciclo de vida do	equipe nas atividades.
	Scrum Professional)		desenvolvimento de	
	emitida pela Scrum		software e as etapas	Controlar aspectos gerais
	Alliance		nvolvidas, incluindo	do projeto: escopo,
			análise de requisitos,	tempo, custo,
			design,	documentação etc.
			mplementação, testes	ascamentação etc.
			e implantação.	Customizar as
			Ser capaz de utilizar	rramentas de automação
			ferramentas de	de gerenciamento e documentação dos
			gerenciamento de	
			projetos ágeis para	projetos e sistemas em
			ealizar planejamento,	manutenção.
			acompanhamento,	
			comunicação e	Gerar relatórios sobre o
			olaboração eficazes.	trabalho da equipe de
			_	desenvolvimento e
				nanutenção de sistemas.
				Customizar as
				erramentas de gestão de
				emandas e projetos para
				nelhorar a qualidade das
				nformações, tais como:
				Azure DevOps, Jira,
				Taiga ou similares.
				Produzir relatórios
				interativos sobre o
				indamento dos projetos,
				tilizando ferramentas de
				análise de dados
				Garantir a aderência dos
				processos estabelecidos
				nas atividades de
				desenvolvimento e







	nanutenção de sistemas.
	Aplicar práticas de
	melhoria contínua do
	trabalho do time com o
	objetivo de aumentar a
	produtividade.
	Dagligar madiaña
	Realizar medição estimada para o esforço
	de desenvolvimento e
	nanutenção de sistemas.
	nanutenção de sistemas.
	Monitorar e controlar o
	progresso do projeto,
	identificar possíveis
	desvios e tomar ações
	corretivas. Ter
	habilidades de
	comunicação eficazes
	para relatar o status do
	rojeto aos stakeholders e
	à equipe.
	Identificar, analisar e
	ratar riscos em projetos
	de desenvolvimento de
	software.
	er capaz de implementar
	stratégias para reduzir os
	riscos e lidar com
	problemas potenciais.
	Motivar a equipe,
	fornecer suporte e
	orientação, promover a
	colaboração e resolver
	conflitos.
	Buscar maneiras de
	aprimorar o processo de
	desenvolvimento de
	software, aumentar a
	eficiência da equipe e
	arantir a entrega de valor
	aos clientes.









Desenvolvedor Full	Formação superior em	Experiência exigida	rincípios e práticas de	Participar do
tack (Junior, Pleno			desenvolvimento de	desenvolvimento de
e Sênior)	mver de graduação,	de software em	software ágil,	software em todas as
e semoi)	G .:C ~	ojetos ágeis: 2 (dois),		camadas da aplicação,
	Certificação	4 (quatro) e 6 (seis)	Ágil, Manifesto do	incluindo frontend.
	presentável em até 90	anos para os perfis	Software	backend e banco de
	(noventa) dias após o		raftsmanship, Scrum,	dados;
	início das atividades:	respectivamente.	extreme Programming	uauos,
	MI-ACP (PMI - Agile	respectivamente.	(XP), Lean Startup e	
	Certified Practitioner)		(AF), Lean Startup e Kanban;	Traduzir requisitos de
	emitida pelo PMI; ou		Kanban;	negócio em
	PSM (Professional			funcionalidades reais,
	Scrum Master) nível I			lesenvolvendo as partes
	mitida pela Scrum.org;		itilização de 2 (duas)	necessárias tanto no
	ou Agile Scrum		u mais linguagens de	frontend quanto no
	oundation emitida pela		rogramação presentes	backend;
	EXIN.		no anexo de	
			ecnologias utilizadas.	riar interfaces de usuário
				nterativas e responsivas
			Conhecimento sobre	utilizando tecnologias
			análise de requisitos	como HTML, CSS,
				JavaScript, frameworks
				frontend (por exemplo,
			ágeis;	ingular, React, Vue.js) e
				bibliotecas de
			Modelagem de dados	componentes;
			elacional e linguagem	
			SQL;	Construir e manter a
			,	lógica de negócio, a
			Arquitetura de	nfraestrutura e a API do
			aplicações: três	backend utilizando
			amadas MVC SOA e	cnologias como Node.js,
			micros serviços;	Python, Ruby, Java, C#,
			mieros servigos,	frameworks como
			T	xpress, Django, Ruby on
			integração continua	ails, Spring, entre outros
			(continuous	
			ntegration), Jenkins, refactoring, entrega	Frabalhar na integração
			contínua (continuous	de APIs de terceiros,
			· ·	como serviços de
			delivery);	pagamento, mídias
				sociais, sistemas de
			Melhores práticas em	utenticação, entre outros.
			user experience;	
				Projetar e desenvolver
			onhecimentos sobre a	bancos de dados, criar
]			camada de rede,	consultas otimizadas,
			necessários ao	arantir a integridade dos
]			diagnostico de	dados e realizar
			problemas.	otimizações de
				ommzações de







	Conhecimentos sobre	dasampanha
		desempenho.
	constrangimentos de	
	performance	Trabalhar em estreita
	possivelmente	colaboração com outros
		embros da equipe, como
		nalistas de UX, gerentes
	Testes de software:	de projetos,
	teste de unidade,	dministradores de dados
	integração,	outros desenvolvedores,
	sistema/funcional,	ara garantir a entrega de
	aceitação/estória,	software de alta
	carga, desempenho,	qualidade.
	vulnerabilidade,	
	usabilidade,	Participar de revisões de
	acessibilidade.	código para garantir a
	Automatização de	onsistência, a qualidade
	testes funcionais, de	a adesão aos padrões de
	unidade e de carga	odificação estabelecidos.
	com ferramentas de	,
	software;	Realizar manutenção
		ontínua e atualizações de
		oftware para garantir que
		le permaneça funcional,
		seguro e eficiente ao
		•
		longo do tempo.
		Participar de cerimônias
		ágeis, como reuniões
		diárias (dailies),
		planejamento de sprint,
		revisões de sprint e
		retrospectivas, para
		ompartilhar atualizações,
		planejar atividades e
		elhorar continuamente o
		processo de
		desenvolvimento.
		Manter-se atualizado
		com as tecnologias e
		práticas de
		desenvolvimento mais
		recentes, buscando
		onstantemente aprender
		e aprimorar suas
		habilidades.
		Realizar troubleshooting,
		em conjunto com as
		om conjunto com as







		quipes de infraestrutura e segurança, de aspectos ue afetem a performance
		das aplicações.  Codificar testes unitários,
		funcionais e de integração;









T ( )	h ~ .		I a	- ·
Líder técnico em	Formação superior em	06 (seis) anos de	Compreensão dos	Realizar pesquisas e
tecnologias	nível de graduação;	experiência	onceitos fundamentais	1 0
disruptivas		comprovada como	de IA incluindo	disruptivas, como
	Certificação	desenvolvedor de	aprendizado de	inteligência artificial,
	presentável em até 90	oftware em projetos	máquina, redes	metaverso, realidade
	(noventa) dias após o	igeis e ter atuado por	neurais, algoritmos	aumentada, realidade
	início das atividades:	pelo menos 01 (um)	genéticos e	virtual, blockchain, para
	PSD (Professional	ano na liderança da	processamento de	dentificar oportunidades
	crum Developer) nível	equipe em assuntos	linguagem natural.	aplicações inovadoras.
	I emitida pela	elativos a tecnologias		
	Scrum.org; ou CSD	isruptivas, tais como:	Experiência em	esenvolver estratégias e
	(Certified Scrum	nteligência artificial,		lanos de implementação
	eveloper) emitida pela	metaverso, realidade	bibliotecas de IA.	para a adoção das
	Scrum Alliance	virtual, realidade	como TensorFlow,	tecnologias disruptivas,
		aumentada,	PyTorch ou scikit-	inhados aos objetivos de
		blockchain.	learn.	negócios
				. 6:
			lanacidade de projetor	ornecer liderança técnica
				ao time, orientando-os
			de IA para resolver	sobre as melhores
				oráticas, metodologias e
				erramentas relacionadas
				tecnologias disruptivas.
			Experiência em pré-	s techologias distuptivas.
			processamento de	
				rabalhar em colaboração
			modelos, validação	om outros membros da
				quipe para desenvolver
			avaliação;	soluções integradas e
				inovadoras.
			Familiaridade com	
			processamento de	Criar protótipos e
			linguagem natural	desenvolver soluções
			(NLP), visão	tilizando as tecnologias
			computacional e	disruptivas, testando e
			técnicas de	erando para aprimorar a
			aprendizado de	xperiência do usuário e
			reforço;	atingir os objetivos do
				projeto.
			Familiaridade com a	
			concepção e	Avaliar a viabilidade
			implementação de	técnica das soluções
				propostas, considerando
			imersivos.	fatores como custos,
			inicisivos.	prazos, requisitos de
			G 1	hardware e software, e
			Conhecimento em	
			,	impacto nas operações.
			omo Unity ou Unreal	
				iderar a implementação
			experiências no	las soluções, garantindo
		l	l	







		:
	metaverso.	ıma integração eficiente
		com os sistemas
	Comprecisão das	xistentes e monitorando
	ecnologias de captura	o desempenho e a
	de movimento,	estabilidade das
	rastreamento de	aplicações
	posição e criação de	
	avatares.	Colaborar com a equipe
		para planejar, projetar e
	Conhecimento em	executar testes de
	frameworks e	software de forma
	bibliotecas de	ficiente. Podendo incluir
	ealidade aumentada,	a criação de planos de
		teste, cenários de teste,
	ARToolkit.	asos de teste, bem como
		a execução de testes
	Capacidade de criar	anuais e a automação de
	interações intuitivas	testes.
	ntre o mundo real e os	
		dentificar oportunidades
	ordinament virtuals.	melhoria nos processos
		de desenvolvimento e
		estes. Realizar revisões
		eriódicas e retrospectivas
		ara identificar gargalos,
		roblemas de qualidade e
		propor soluções que
		judem a otimizar o fluxo
		e trabalho e aprimorar a
		qualidade do software
		entregue.
		_
		Atuar como mentor e
		facilitador,
		compartilhando
		onhecimentos técnicos e
		promovendo o
		desenvolvimento das
		abilidades da equipe em
		relação às tecnologias
		disruptivas.
		T
		1 10 am dan







	L	T	Τ	
Arquiteto de	Formação superior em	06 (seis) anos de	Possuir um sólido	Possuir um sólido
software sênior	nível de graduação;	experiência	entendimento dos	entendimento dos
		comprovada como	onceitos e princípios	onceitos e princípios da
	Certificação	desenvolvedor de	da arquitetura de	arquitetura de software,
	presentável em até 90	oftware em projetos	software, incluindo	incluindo estilos
	(noventa) dias após o	igeis e ter atuado por	estilos arquiteturais,	rquiteturais, padrões de
	início das atividades:	belo menos 02 (dois)	padrões de projeto e	projeto e melhores
	PSD (Professional	anos na função de	nelhores práticas para	ráticas para a criação de
	crum Developer) nível	arquiteto de software	a criação de sistemas	sistemas robustos e
	I emitida pela		obustos e escaláveis	escaláveis
	Scrum.org; ou CSD			
	(Certified Scrum		Ter proficiência em	Ter proficiência em pelo
	eveloper) emitida pela		pelo menos uma	nenos uma linguagem de
	Scrum Alliance		linguagem de	programação relevante
			rogramação relevante	ara o projeto, como Java,
			para o projeto, como	C#, Python, JavaScript,
			Java, C#, Python,	ntre outras. Ser capaz de
			JavaScript, entre	aplicar as melhores
			outras. Ser capaz de	ráticas de programação e
			aplicar as melhores	ntender as características
			práticas de	limitações da linguagem
			programação e	escolhida.
			entender as	
			características e	ompreender e aplicar os
			limitações da	rincípios SOLID (Single
			inguagem escolhida.	Responsibility, Open-
				Closed, Liskov
			ompreender e aplicar	Substitution, Interface
			os princípios SOLID	egregation, Dependency
			Single Responsibility,	Inversion) para criar
			Open-Closed, Liskov	sistemas flexíveis,
			ubstitution, Interface	extensíveis e de fácil
			Segregation,	manutenção.
			ependency Inversion)	
			para criar sistemas	Conhecimento em
			exíveis, extensíveis e	adrões de projeto, como
			de fácil manutenção.	Factory, Singleton,
				Observer, Strategy, entre
			Conhecimento em	outros. Ser capaz de
			padrões de projeto,	identificar e aplicar os
			como Factory,	adrões apropriados para
			Singleton, Observer,	resolver problemas de
			trategy, entre outros.	lesign e estruturação de
			er capaz de identificar	-
			e aplicar os padrões	
			apropriados para	Compreensão dos
			esolver problemas de	princípios de segurança
			lesign e estruturação	a informação e ser capaz
			de software.	de aplicar práticas de
				1 1







Compreensão dos princípios de segurança da aformação e ser capaz de aplicar práticas de segurança adequadas ao projetar a arquitetura de um sistema. Considerar aspectos como autenticação, autorização, ciptografia, prevenção de ataques e proteção de dados sensíveis.

Conhecimento sobre eccinicas e estratégias para dimensionar um sistema e garantir o esempenho adequado, como escalabilidade horizontal e vertical, balanceamento de carga, caching, otimização de consultas e gerenciamento de recursos.

Conhecimento sobre padrões e tecnologias de integração de istemas, como REST, SOAP, mensageria assíncrona, APIs, ESBs (Enterprise Service Bus), micros erviços e barramentos e serviços. Ser capaz de projetar e mplementar soluções de integração ficientes e escaláveis.

segurança adequadas ao projetar a arquitetura de um sistema. Considerar aspectos como utenticação, autorização, riptografia, prevenção de ataques e proteção de dados sensíveis.

Conhecimento sobre conicas e estratégias para imensionar um sistema e garantir o desempenho adequado, como scalabilidade horizontal vertical, balanceamento de carga, caching, timização de consultas e gerenciamento de recursos.

Conhecimento sobre padrões e tecnologias de integração de sistemas, como REST, SOAP, mensageria assíncrona, APIs, ESBs (Enterprise Service Bus), micros erviços e barramentos de serviços. Ser capaz de projetar e implementar soluções de integração eficientes e escaláveis.







Analista de BI	Formação superior em	xperiência mínima de	Domínio do	Definir arquiteturas para
I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	nível de graduação;	-		processamento massivo
	, or at graduação,	itividades (seis) anos		le dados fazendo uso do
	Cortificação	em atividades de	nativos (HDFS e	ecossistema Hadoop.
	Certificação presentável em até 90	efinição e otimização	,	ccossistema macop.
	1-	de mecanismos de	ferramentas como	Immlamantan mimalinas
	(noventa) dias após o			Implementar pipelines
	início das atividades:	ransformação e carga	riive, ribase, spark,	ara ingestão de grandes
	PSM (Professional	de altos volumes de		volumes de dados em
	Scrum Master) nível I		Compreender	ambientes de alta
	mitida pela Scrum.org;	de Dashboards	rquestração pipelines	performance.
	ou CSM (Certified	analíticos utilizando	com Airflow, Nifi e	
	rerum muster) eminua		Kafka;	Planejar, definir e
	pela Scrum Alliance.	ferramentas de self- service BI.		nplementar mecanismos
		service bi.	onhecimentos sólidos	e coleta, transformação,
				nonitoramento, criação e
				gendamento de jobs com
			Conhecimentos	Pentaho.
			avançados em Power	
			-	lanejar, definir, manter e
			Sense;	implementar
			,	ransformações de dados
			Bancos de dados	brutos em elementos
			elacionais (Postgres,	visuais atraentes com
				Power BI, Qlik View e
			Q = 501 (01, 111) 5 Q =,	Qlik Sense, obedecendo
			Gracie, Manabb),	as boas práticas de
			Bancos de dados não	modelagem
				multidimensional de
			relacionais	dados.
			MongoDB, Amazon DynamoDB, HBase,	
				efinição de scripts DDL
			Cassandia)	Linguagem de Definição
				de Dados) e DML
			nálise e manipulação	(Linguagam da
			e dados estruturados e	Manutenção de Dados).
			não estruturados.	,
				Auxiliar nas etapas de
			Conhecimento em	planejamento,
			nguagens Python e R,	mplantação e avaliação
			além de bibliotecas	de mecanismos de
			Scikit-learn, Pandas,	interoperabilidade de
			matplotlib, Numpy,	bases de dados.
			GeoPandas, Folium	ouses de dados.
			entre outras de	
			geoespacialização;	
			Conhecimento em	
			estatística;	
~	stustiva Esmanda E	Jamani Av Danas	da Madainaa 150	







		Nocões de ArcGIS e	
		Noções de ArcGIS e QGIS;	
		QOID,	
		Arquitetura de dados em Star Schema e	
		em Star Schema e	
		Snowflake;	
		,	
1			









		1	T	<b>I</b>
Analista de UX/UI	Formação superior em	xperiência mínima de		Conduzir e analisar
Sênior	nível de graduação;		_	pesquisas centradas no
		e interface do usuário	como Adobe	suário, como entrevistas,
	Certificação	UI) e experiência do	Photoshop, Adobe	testes de usabilidade,
	presentável em até 90	suário (UX) aplicado	Illustrator, Sketch,	análise de métricas e
	(noventa) dias após o	projetos de software	Figma ou outras	feedbacks.
	início das atividades:	ara plataformas web e	L.	
	MI-ACP (PMI - Agile	mobile;	E importante também	Interpretar dados e
	Certified Practitioner)		er conhecimento em	nsights obtidos por meio
	emitida pelo PMI; ou		rototipagem interativa	F T F
	PSM (Professional			direcionar melhorias no
	Scrum Master) nível I		como Adobe XD,	design.
	mitida pela Scrum.org;		Framer, InVision,	
	ou Agile Scrum		Axure ou similares.	Criar estruturas e fluxos
	oundation emitida pela			le informação eficientes
	EXIN.		Compreensão sólida	ra garantir a usabilidade
			dos princípios de	e a navegabilidade
			design de interface e	dequadas em interfaces
			kperiência do usuário,	digitais.
			bem como das	
			melhores práticas de	Criar wireframes, fluxos
			usabilidade e	le interação e protótipos
			acessibilidade.	interativos para
				comunicar e testar as
			Conhecimento de	soluções propostas.
			HTML, CSS e	, , ,
			JavaScript para a	Desenvolver layouts
			colaboração eficaz	visuais e elementos
			om desenvolvedores	ráficos que melhorem a
			durante a construção	experiência do usuário,
			do front-end das	eguindo as diretrizes de
			aplicações.	identidade visual e
				princípios de design.
				T T T T T T T T T T T T T T T T T T T
				Realizar avaliações
				neurísticas de interfaces
				xistentes para identificar
				problemas e fornecer
				recomendações de
				usabilidade.
				Preparar documentação
				detalhada, como
				specificações de design,
				guias de estilo e
				bibliotecas de
				componentes, para
				acilitar a implementação
				onsistente das interfaces.







<b>-</b>	1		
			Analisar dados de uso e feedback dos usuários para avaliar o desempenho das interfaces e identificar oportunidades de melhoria.
			Criar e organizar a strutura de estilos (CSS) os projetos de software.
			Acompanhar avanços em design de interface e xperiência do usuário, e valiar a relevância dessas tendências para os projetos em andamento.
			Avaliar, manter e melhorar continuamente processos relativos ao atamento da experiência dos usuários.
			interagir constantemente com todos os profissionais envolvidos na cadeia de desenvolvimento de oftware: stakeholders de negócio, equipe demandante e desenvolvedores.
			Aplicar técnicas e onceitos de Web Design Responsível (RWD), endo em vista que design inicial deve sempre ser "Mobile First".









Habilidades e competências exigidas para todos Capacidade de liderança de equipe; os profissionais

Proatividade;

Capacidade de autogerenciamento e tomada de decisão;

Capacidade de comunicação (expressão oral e escrita com precisão e clareza e fácil compreensão de mensagens escritas e faladas);

Capacidade de assimilar e implementar práticas inovadoras;

Bom relacionamento interpessoal; e

Capacidade de buscar conhecimento de forma autônoma.

#### 7.5. REQUISITOS AMBIENTAIS, SOCIAIS E CULTURAIS

- 7.5.1. Durante a execução de tarefas no ambiente do CONTRATANTE ou das demais instituições públicas envolvidas, os colaboradores da empresa fornecedora deverão observar, no trato com os servidores e o público em geral, a urbanidade e os bons costumes de comportamento, tais como: asseio, pontualidade, cooperação, respeito mútuo, discrição e zelo com o patrimônio público. Deverão ainda portar identificação pessoal, de acordo com as normas internas das instituições;
- 7.5.2. Sempre que possível, os artefatos de desenvolvimento e sustentação devem ser disponibilizados em idioma padrão "Português do Brasil"

#### 7.6. REQUISITOS DE DIREITOS AUTORAIS E PROPRIEDADE INTELECTUAL

- 7.6.1. Os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de tecnologia da Informação sobre todos os artefatos produzidos ao longo do contrato são de propriedade da CONTRATANTE;
- 7.6.2. Todos os softwares e seus componentes desenvolvidos, bem como as informações, software imagens, aplicativos e documentos que forem manuseados e utilizados, produzidos, são de propriedade CONTRATANTE, não podendo ser repassados, copiados, alterados ou







absorvidos na relação de bens da CONTRATADA, bem como de seus executores;

- 7.6.3. Fica a CONTRATADA obrigada a guardar inteiro sigilo de todo software e seus componentes desenvolvidos bem como as informações, imagens, aplicativos, documentos e demais artefatos produzidos pela CONTRATADA durante a execução contratual. Os mesmos deverão ser entregues à CONTRATANTE, que terá o direito de propriedade irrestrito sobre eles, sendo vedada qualquer cessão, locação ou comercialização por parte da CONTRATADA a terceiros, conforme os Termos de Compromisso e de Ciência, anexos ao Termo de Referência da contratação;
- 7.6.4. A CONTRATADA deverá entregar à CONTRATANTE todo e qualquer software e seus componentes desenvolvidos bem como as informações, imagens, aplicativos, documentos e demais artefatos produzidos decorrente da prestação de serviços, objeto da contratação, bem como cederá à CONTRATANTE, em caráter definitivo e irrevogável, o direito patrimonial e a propriedade intelectual dos resultados produzidos durante a vigência do contrato e eventuais aditivos, entendendo-se por resultados quaisquer estudos, relatórios, especificações, descrições técnicas, protótipos, dados, esquemas, plantas, desenhos, diagramas, código-fonte, executáveis, páginas na Intranet/Internet e documentação, em papel ou em qualquer forma ou mídia;
- 7.6.5. Quando aplicável, todos os componentes deverão ser entregues acompanhados do seu respectivo código-fonte;
- 7.6.6. A CONTRATADA não poderá infringir patentes, licenças, ou copyright outros direitos de propriedade, nem violará quaisquer outros direitos de terceiros, inclusive royalties e taxas de licença, quer de pessoa física ou jurídica durante a execução contratual;
- 7.6.7. A utilização de componentes de propriedade da CONTRATADA ou de terceiros na construção dos programas ou quaisquer artefatos relacionados ao Termo de Referência, que possam afetar a propriedade do produto, deve ser formal e previamente autorizada pela CONTRATANTE. Caso ocorra, a









CONTRATADA deverá fornecer esses componentes sem quaisquer ônus adicionais à CONTRATANTE

#### 7.7. REQUISITOS DE CONFIDENCIALIDADE DAS INFORMAÇÕES

- 7.7.1. A CONTRATADA deverá manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse da CONTRATANTE ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do contrato, respeitando todos os critérios estabelecidos aplicáveis aos dados, informações, regras de negócios, documentos, entre outros;
- 7.7.2. A CONTRATADA deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados, informações, códigos-fonte ou artefatos contidos em quaisquer documentos e em quaisquer mídias, incluindo meios de armazenamento e o que lhe for transferido por meio de canal de conectividade, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos trabalhos de levantamento de requisitos, construção, implantação e execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pela CONTRATANTE a tais documentos.

#### 7.8. REQUISITOS DE RECURSOS HUMANOS DA CONTRATADA

- 7.8.1. Os recursos humanos envolvidos na execução dos serviços serão de gerenciamento exclusivo da CONTRATADA;
- 7.8.2. A CONTRATADA responsabilizar-se-á pela admissão, administração, coordenação e avaliação dos técnicos necessários à prestação dos serviços desta contratação, obrigando-se também por todos os tributos, impostos, encargos (trabalhistas ou não), incluindo toda e qualquer verba rescisória, além de todas as taxas que se apliquem ao seu ramo de atuação;
- 7.8.3. A comprovação dos perfis de qualificação profissional deverá ser feita pela CONTRATADA em até 90 (noventa) dias após a emissão da(s) Ordem(ns) de Serviço(s) e deverá ser mantida durante todo o período de execução do objeto contratual. A comprovação da qualificação dar-se-á por meio de contratos de









trabalho, diplomas, certificados e atestados de entidade idônea em nome dos profissionais.

- 7.8.4. Excepcionalmente, a critério da CONTRATANTE, para as habilidades não comprovadas por meio dos documentos supracitados, poderão ser aplicados testes verbais ou escritos aos profissionais, contemplando conhecimentos compatíveis com as exigências;
- 7.8.5. A qualquer tempo, à CONTRATANTE poderá solicitar comprovação de qualificação técnica de qualquer profissional que esteja atuando no contrato, podendo solicitar sua substituição em caso de desconformidade com as exigências feitas. A substituição dos profissionais indicados durante a execução do contrato somente será permitida por outros com qualificações iguais ou superiores às exigidas no Termo de Referência e após a aprovação feita pela CONTRATANTE;
- 7.8.6. A CONTRATADA deverá apresentar, para cada funcionário que vier a executar atividades referentes ao objeto da contratação, o modelo de Termo de Compromisso de Sigilo no qual seu profissional declara estar ciente das responsabilidades pela manutenção de sigilo e confidencialidade, bem como também declara que não fará uso em benefício próprio de nenhum dos recursos disponíveis na CONTRATANTE, tais como telefones, impressoras, entre outros:
- 7.8.7. Os profissionais da CONTRATADA vinculados a prestação de serviços não geram vínculos nem subordinação a CONTRATANTE;
  - 7.8.7.1. Visando desburocratizar o processo e garantira dinâmica das equipes ágeis, a CONTRATADA deverá possibilitar que a CONTRATANTE promova o intercâmbio de informações diretamente com os prestadores de serviço para a execução de tarefas. Ressalta-se que este tratamento não se equivale à subordinação;
- 7.8.8. A CONTRATADA não deverá possuir em seu quadro de pessoal empregado menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de









aprendiz, a partir de 14 anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

#### 7.9. REQUISITOS PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

- 7.9.1. A prestação de serviços pela contratada se dará em local conforme item 3.
  DO LOCAL PARA ENTREGA DOS BENS E SERVIÇOS .
- 7.9.2. Serão prestados serviços de desenvolvimento, manutenção e sustentação de seguindo processo de software definido pela CONTRATANTE;
- 7.9.3. Cada profissional da CONTRATADA fará o papel de membro de equipe de desenvolvimento ágil, enquanto os servidores e representantes da STI acompanharão as equipes e respectivos projetos de suas responsabilidades;
- 7.9.4. A CONTRATANTE demandará à CONTRATADA os serviços por meio de abertura de Ordens de Serviço (OSs);
- 7.9.5. O quantitativo e os tipos de profissionais da CONTRATADA deverão constar na abertura de cada OS;
- 7.9.6. O somatório de profissionais previstos em todas as Ordens de Serviço não poderá exceder o quantitativo máximo de profissionais previstos no item 8.7 Quantidade de Profissionais deste TR;
- 7.9.7. O pagamento do serviço estará vinculado ao atendimento dos Níveis Mínimos de Serviço Exigidos (NMSE);
- 7.9.8. O serviço deverá ser prestado conforme HORÁRIOS PREVISTOS No item4. DO HORÁRIO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO.

#### 7.10. REQUISITOS DE ACESSO EXTERNOS A RECURSOS DE TIC

- 7.10.1. A CONTRATADA deverá, se necessário à execução dos serviços, ter acesso remoto ao ambiente da CONTRATANTE através de canal de comunicação seguro;
- 7.10.2. As configurações de acesso remoto serão fornecidas pela CONTRATANTE à CONTRATADA, caso haja necessidade.









- 7.10.3. Todos os custos relacionados a contratação de link de comunicação de capacidade adequada de tráfego de informações deverão estar contemplados no valor dos serviços ofertados pela CONTRATADA.
- 7.10.4. Qualquer problema da solução de comunicação é responsabilidade da CONTRATADA e não será justificativa pela má qualidade na prestação de serviços;
- 7.10.5. Qualquer indisponibilidade do acesso externo deverá ser reportada por meio de comunicação oficial (Ofício, e-mail corporativo etc.), com periodicidade diária até a resolução do problema. A indisponibilidade deverá constar no campo de observação do relatório mensal de atividades.

#### 7.11. REQUISITOS DE SOFTWARE BÁSICO E INFRAESTRUTURA

- 7.11.1. Para os serviços remotos e presenciais, a CONTRATADA deverá adquirir, às suas expensas, a infraestrutura, as ferramentas, softwares, componentes e o que for necessário para execução dos serviços e em conformidade com os padrões, políticas e metodologias da CONTRATANTE;
- 7.11.2. É de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA a aquisição da infraestrutura para a prestação dos serviços dos seus profissionais, bem como o software de apoio, não havendo qualquer responsabilidade reversa da CONTRATANTE concernente à titularidade dos direitos de propriedade, inclusive os direitos autorais e outros direitos de propriedade intelectual sobre os programas.

#### 7.12. REQUISITOS DE FORMAÇÃO DE EQUIPE

- 7.12.1.O contrato será gerido e fiscalizado por servidores da CONTRATANTE com capacidade e experiência para exercer as atividades previstas neste instrumento.
- 7.12.2. A cada servidor será atribuído no máximo dois projetos e consequentemente até duas equipes da CONTRATADA para acompanhamento das atividades.









- 7.12.3. Esse quantitativo poderá ser revisto, de forma excepcional.
- 7.12.4. Regras de alocação e compartilhamento dos perfis:

PERFIL	QUANTIDADE	COMPATILHAMENTO/ALOCAÇÃO
Gerente de Projetos	1	Até 2 projetos simultâneos
Desenvolvedor Júnior	1	Não pode ser compartilhado entre projetos
Desenvolvedor Pleno	1	Não pode ser compartilhado entre projetos
Desenvolvedor Sênior	2	Não pode ser compartilhado entre projetos
Líder Técnico em Tecnologias Disruptivas	1	Até 3 projetos simultâneos
Arquiteto de Software Sênior	1	Até 3 projetos simultâneos
Analista de BI Sênior	1	Compartilhamento ilimitado entre times de projetos
Analista de UX/UI Sênior	1	Até 3 projetos simultâneos

7.12.5. Em relação à definição das equipes considerando a pirâmide invertida de senioridade de profissionais (mais profissionais sêniores do que plenos e júniores), pretende-se garantir equipes de alto nível que possam propor soluções de tecnologia com expertise diante dos desafios na condução dos projetos a serem desenvolvidos que impactam na efetiva concretização das políticas públicas relacionadas.

## 7.13. REQUISITOS DE METODOLOGIA DE TRABALHO







- 7.13.1. A assinatura do Termo de Recebimento Provisório (TRP) ocorrerá no prazo máximo de 5 (cinco) dias uteis após a entrega dos artefatos da execução;
- 7.13.2. A verificação técnica e a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo (TRD) dos serviços deverão ocorrer no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis após assinatura do TRP;
- 7.13.3. O aceite definitivo será efetuado por servidores designados pela Divisão de Soluções Digitais, que elaborarão relatório para fins de liberação do pagamento das Notas Fiscais Eletrônicas (NFe's)/Faturas;
- 7.13.4. Durante a vigência do contrato, a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pela Equipe de Gestão e Fiscalização Contratual, devidamente designada para esse fim, permitida a assistência de terceiros;
- 7.13.5. A atestação de conformidade do fornecimento do objeto cabe ao(s) titular(es) do(s) setor(es) responsável(is) pela fiscalização do contrato ou a outro(s) servidor(es) designado(s) para esse fim, dependendo do perfil do(s) fiscal(is): requisitante, fiscal ou administrativo.

#### 7.14. RECURSOS MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

- 7.14.1.Os recursos materiais (hardware e softwares) necessários à execução dos serviços deverão ser fornecidos pela CONTRATADA;
- 7.14.2. O hardware dos microcomputadores utilizados para a prestação dos serviços deverá ser fornecido pela CONTRATADA e ter configurações adequadas para a execução dos softwares utilizados nas atividades de desenvolvimento e manutenção de sistemas, além de compatíveis com as normas vigentes, em especial, homologações e padrões de segurança realizadas por entidades competentes, por exemplo, ABNT, INMETRO e a ANATEL;
- 7.14.3. Caso posteriormente a CONTRATANTE identifique, por mudanças de contexto de seu parque computacional ou necessidade de maior padronização dos microcomputadores desktop/notebooks que conectam em sua rede/ambientes específicos afetos à TI, ser mais adequado disponibilizar os microcomputadores desktop para utilização pelos funcionários alocados nas









dependências da CONTRATANTE, a CONTRATADA será notificada a respeito. A CONTRATADA deverá, nesse caso, realizar a reavaliação da formação dos custos por ela apresentados para caso pertinente, seja realizada repactuação dos preços por meio de Termo Aditivo;

- 7.14.4. Os microcomputadores da CONTRATADA utilizados na prestação dos serviços estarão sujeitos aos mesmos controles que os microcomputadores que a CONTRATANTE disponibiliza para os servidores de seu quadro de pessoal, sejam computacionais ou normativos;
- 7.14.5. A CONTRATADA deverá se responsabilizar por todos os elementos de segurança dos desktops/notebooks utilizados por seus profissionais, principalmente quando esses computadores se interligarem à rede da CONTRATANTE.
- 7.14.6. Os softwares utilizados para a prestação dos serviços deverão estar devidamente licenciados. Softwares não licenciados não serão aceitos e o microcomputador não poderá ser conectado à rede e utilizado para as atividades correspondentes aos serviços a serem executados pelo profissional.
- 7.14.7. A CONTRATADA deverá atender ao disposto na(s) Política(s) de Segurança da Informação e Comunicações do Estado do RS, em suas normas integrantes e os profissionais que tiverem acesso ao ambiente computacional da CONTRATANTE, deverão assinar os Termos conforme modelos anexos ao Termo de Referência (TR).

## 8. DA ESTIMATIVA DE PREÇOS

- 8.1. Para fins de estimativa de preços da contratação, utilizou-se como referência a Portaria SGD/MGI nº 750, de 20 de março de 2023 a qual estabelece modelo de contratação de serviços de desenvolvimento, manutenção e sustentação de software, no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação SISP do Poder Executivo Federal.
- 8.2. Entende-se que a referida portaria se aplica integralmente às necessidades da STI tendo em vista que ela disciplina a contratação do mesmo objeto pretendido neste Centro Administrativo Fernando Ferrari Av. Borges de Medeiros, 1501, 1º andar Porto Alegre/RS CEP 90119 900 Fone: (51) 3288 1408









planejamento de contratação. Além disto, o governo federal tem ampla maturidade na definição de melhores práticas de contratações de soluções de tecnologia e investe esforço considerável na elaboração de pesquisas e padrões que podem ser replicados pelos demais entes. Buscando o princípio da economicidade, o reaproveitamento do estudo apresentado na Portaria MGI 750/23, traz grandes benefícios para o governo do Estado do Rio Grande do Sul.

8.3. A portaria em questão, em seu Anexo II, apresenta o "Mapa de pesquisa salarial de referência para serviços de desenvolvimento e sustentação de software" e define que:

O Mapa de pesquisa salarial deve ser utilizado na definição do preço de referência da licitação, na definição do patamar mínimo de presunção relativa de inexequibilidade e na definição de parâmetros a serem utilizados na aplicação das modalidades de remuneração previstas nesse modelo.

8.4. O estudo que originou este mapa levou em consideração várias fontes que se aplicam a realidade do mercado de trabalho gaúcho:

Os dados analisados para composição do Mapa de Pesquisa Salarial foram extraídos das últimas publicações de guias salariais de TIC disponibilizados em mídia especializada nos últimos 6 meses, contratações de similares feitas pela Administração Pública em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano, dados de sistemas oficiais de governo a exemplo do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)

- 8.5. Cumpre destacar que, a partir do momento em que não há obrigatoriedade pelo trabalho presencial na prestação de serviços de desenvolvimento de software, a média salarial nacional pode ser aplicada sem prejuízos tendo em vista que os profissionais poderão estar alocados em qualquer Estado do território brasileiro.
- 8.6. Precificação por perfil profissional:









Perfil Profissional	Código de Referência (Portaria SGD/MGI 750/23)	Salário Referência	Fator K Máximo	Salário Máximo
Gerente de Projetos	GEPRO	R\$ 13.949,62	1,94	R\$ 27.062,26
Desenvolvedor Júnior	DESENV-01	R\$ 7.159,48	1,94	R\$ 13.889,39
Desenvolvedor Pleno	DESENV-02	R\$ 10.677,45	1,94	R\$ 20.714,25
Desenvolvedor Sênior	DESENV-03	R\$ 14.016,77	1,94	R\$ 27.192,53
Líder técnico em tecnologias disruptivas	LDESENV	R\$ 15.901,68	1,94	R\$ 30.849,26
Arquiteto de software sênior	ARQSOF-02	R\$ 18.084,53	1,94	R\$ 35.083,99
Analista de Bl	ABI-03	R\$ 13.497,19	1,94	R\$ 26.184,55
Analista de UX/UI	AUX/UI-02	R\$ 10.463,07	1,94	R\$ 20.298,36

# 8.7. Quantidades de profissionais

Perfil Profissional	Quant.
Gerente de Projetos	6
Desenvolvedor Júnior	12
Desenvolvedor Pleno	12
Desenvolvedor Sênior	24
Líder técnico em tecnologias disruptivas	3
Arquiteto de software sênior	3
Analista de BI	3
Analista de UX/UI	3
TOTAL	66







## 8.8. Valores totais por grupo de profissionais:

Perfil Profissional	Quant.	Valor Anual de Referência Por Grupo de Profissionais	Valor Anual Máximo por grupo de Profissionais (fator K = 1,94)
Gerentes de Projetos	6	R\$ 1.004.372,64	R\$ 1.948.482,92
Desenvolvedores Júnior	12	R\$ 1.030.965,12	R\$ 2.000.072,33
Desenvolvedores Pleno	12	R\$ 1.537.552,80	R\$ 2.982.852,43
Desenvolvedores Sênior	24	R\$ 4.036.829,76	R\$ 7.831.449,73
Líderes técnicos em tecnologias disruptivas	3	R\$ 572.460,48	R\$ 1.110.573,33
Arquitetos de software sênior	3	R\$ 651.043,08	R\$ 1.263.023,58
Analistas de BI	3	R\$ 485.898,84	R\$ 942.643,75
Analistas de UX/UI	3	R\$ 376.670,52	R\$ 730.740,81
TOTAL POR ANO	66	R\$ 9.695.793,24	R\$ 18.809.838,89

# 8.9. Diante do exposto, a estimativa de custo total da contratação é apresentada na tabela consolidada abaixo.

Perfil Profissional	Qtd.	Código de Referência (Portaria SGD/MGI 750/23)	Salário Referência	Fator K	Valor Mensal Maximo (quant. X salário referência X Fator K)	Valor Anual Máximo (Valor mensal X 12)
Gerente de Projetos	6	GEPRO	R\$ 13.949,62	1,94	R\$ 162.373,58	R\$ 1.948.482,92
Desenvolvedor Júnior	12	DESENV-01	R\$ 7.519,48	1,94	R\$ 175.053,49	R\$ 2.100.641,93
Desenvolvedor Pleno	12	DESENV-02	R\$ 10.677,45	1,94	R\$ 248.571,04	R\$ 2.982.852,43
Desenvolvedor Sênior	24	DESENV-03	R\$ 14.016,77	1,94	R\$ 652.620,81	R\$ 7.831.449,73
Líder técnico em tecnologias disruptivas	3	LDESENV	R\$ 15.901,68	1,94	R\$ 92.547,78	R\$ 1.110.573,33
Arquiteto de software sênior	3	ARQSOF-02	R\$ 18.084,53	1,94	R\$ 105.251,96	R\$ 1.263.023,58







Analista de BI	3	ABI-03	R\$ 13.497,19	1,94	R\$ 78.553,65	R\$ 942.643,75
Analista de UX/UI	3	AUX/UI-02	R\$ 10.463,07	1,94	R\$ 60.895,07	R\$ 730.740,81
TOTAL	66				R\$ 1.575.867,37	R\$ 18.910.408,49

8.10. O valor total da contratação para 12 (doze) meses é R\$ 18.910.408,49 (dezoito milhões, novecentos e dez mil, quatrocentos e oito reais e quarenta e nove centavos).

# 9. DA PRECIFICAÇÃO DO OBJETO UNIFICADO

- 9.1. Contratação de empresa para a prestação de serviços técnicos especializados no campo de desenvolvimento e manutenção de software com o uso de metodologias e equipes ágeis, na área de Tecnologia da Informação, para atender às necessidades do Subsecretaria de Governança e Estratégia de TIC e Digital STI nos termos da TABELA abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.
- 9.2. O valor máximo definido na TABELA abaixo deverá ser verificado, respeitandose também os valores de referência dos salários de cada item. Em momento de licitação, as empresas apenas alterarão o valor a ser aplicado de fator-k, dependendo do modelo de negócio que utilizam, e deverão comprovar, em momento de execução contratual, que os valores de salário de referência serão os efetivamente praticados.
- 9.3. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns, uma vez que os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos, por meio de especificações usuais de mercado.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTD	MÉTRICA		VALOR MÁXIMO DA CONTRATAÇÃO
------	---------------	-----	---------	--	-----------------------------------









1 s	Serviços técnicos especializados no campo de desenvolvimento e manutenção de software com uso de metodologias e equipes ágeis, na área de Tecnologia da Informação		MESES	R\$ 1.575.867,37	R\$ 18.910.408,49
-----	--	--	-------	------------------	-------------------

- 9.4. Deve se considerar a Alocação de profissionais de TI, vinculado ao alcance de resultados e ao atendimento de níveis mínimos de serviço.
- 9.5. O serviço deverá ser prestado conforme perfis indicados no item 8.7

## 10.DA JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

- 10.1. O art. 47, da Lei nº 14.133, de 1 de abril de 2021, determina que as compras efetuadas pela Administração serão divididas em parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente vantajosa, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.
- 10.2. Justificativa Técnica da Indivisibilidade dos Itens
  - 10.2.1. Entende-se que a indivisibilidade dos itens é mais satisfatória do ponto de vista da eficiência técnica, por manter a qualidade da solução de TI. Além de apresentar as seguintes vantagens administrativas da indivisibilidade dos itens:
  - 10.2.2. Maior facilidade no cumprimento dos cronogramas preestabelecidos em projetos;
  - 10.2.3. Diminuição da quantidade de servidores públicos a serem alocados para atividades de fiscalização e gestão do contrato, exigindo a alocação de recursos humanos para composição de equipes de gestão e fiscalização em







função da celebração de inúmeros contratos de objetos altamente relacionados.

- 10.2.4. Na observância dos prazos, concentração da responsabilidade pela execução em uma equipe de gestão e fiscalização;
- 10.2.5. Concentração da garantia dos resultados.

# 11.DA GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

Conforme CGL 22.1 da Folha de Dados.

#### 12.DA VISTORIA

- 12.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda a sexta-feira, das 08: 00 horas às 18:00 horas.
- 12.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.
- 12.3. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria. As licitantes deverão realizar agendamento com a Subsecretaria de Governança e Estratégia de TIC e Digital STI por meio do telefone (51) 3288 1408, endereço: Centro Administrativo Fernando Ferrari Av. Borges de Medeiros, 1501, 1º andar Porto Alegre/RS CEP 90119 900
- 12.4. A não realização da vistoria, que é facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes. A LICITANTE optante pela não realização da vistoria deverá assinar a declaração de pleno







# conhecimento do objeto, conforme Anexo VII — Dispensa de Vistoria Técnica: Declaração de Pleno Conhecimento do Objeto

- 12.5. A LICITANTE, optante pela vistoria, deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação. Nesse caso, deverá a licitante assinar, quando da visita às instalações da CONTRATANTE, a declaração de vistoria, conforme Anexo VIII Declaração de Vistoria.
- 12.6. Todos os custos associados à visita e à inspeção serão de inteira responsabilidade da LICITANTE.

#### 13.DA GARANTIA DOS PRODUTOS ENTREGUES

- 13.1. Os produtos entregues pela empresa CONTRATADA terão garantia de 12 (doze) meses após o aceite final.
- 13.2. Correrá exclusivamente à custa da CONTRATADA as manutenções corretivas necessárias durante o período de garantia do software;
- 13.3. O direito a garantia cessará caso o software ou artefato seja alterado por técnicos do CONTRATANTE ou por representantes desses, incluindo outros fornecedores a serviço desses.
- 13.4. Durante o período acima mencionado, qualquer defeito, erro ou falha nos produtos, decorrente dos serviços prestados, deverá ser reparado sem ônus para a CONTRATANTE. Essa garantia deverá incluir todos os produtos e artefatos desenvolvidos e todas as ferramentas utilizadas durante o desenvolvimento da solução;
- 13.5. Durante o período de garantia, todas as despesas com a equipe necessária para o atendimento de garantia serão custeadas pela CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE.
- 13.6. Para a realização de garantia após o encerramento contratual serão abertas Ordens de Serviços (OS). Serão aplicados os níveis mínimos previstos, conforme ANEXO III NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO, e eventuais glosas serão descontadas nas faturas a vencer ou de valores retidos.









13.7. A não resolução da(s) Ordem(ns) de Serviço(s) de garantia nos prazos estabelecidos neste instrumento ensejará a aplicação de sanções.

# 14.DO MODELO DE EXECUÇÃO DE CONTRATO

- 14.1. Condições de execução
  - 14.1.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:
    - 14.1.1.1. Início da execução do objeto: ocorrerá conforme condições determinadas na (s) Ordem(ns) de Serviço(s) (OSs);
    - 14.1.1.2. Os métodos, rotinas, e etapas da execução do contrato estão definidos no ANEXO IV Processo de Gestão de Produtos de Soluções.
    - 14.1.1.3. As tecnologias utilizadas na CONTRATANTE constam no **item 7.2 REQUISITOS DE TECNOLOGIA** desse TR.
    - 14.1.1.4. Por determinação da CONTRATANTE, durante a execução contratual poderão ser atualizados os Requisitos de Tecnologia.
    - 14.1.1.5. A execução dos projetos observará procedimentos, frequência (sprints) e periodicidade de execução do trabalho conforme ANEXO IV
       Processo de Gestão de Produtos de Soluções.
  - 14.1.2. Rotinas a serem cumpridas
    - 14.1.2.1. Todos os serviços devem ser prestados por demanda da CONTRATANTE ao longo da vigência do contrato, de maneira que os profissionais da CONTRATADA devem estar, de forma presencial, nas dependências da Secretaria de Planejamento Governança e Gestão (SPGG), ou de forma remota, à critério da CONTRATANTE, desde que haja mecanismos suficientes à garantia da efetividade das comunicações das Equipes Ágeis e de acompanhamento sobre as atividades em execução.
    - 14.1.2.2. Os equipamentos de hardware fornecidos pela CONTRATADA deverão permitir a mobilidade do profissional que estiver em regime de









teletrabalho parcial, dando-lhe as perfeitas condições de efetuar suas atividades.

- 14.1.2.3. Dito isso, a CONTRATADA deverá possibilitar também que a CONTRATANTE promova o intercâmbio de informações diretamente com os prestadores de serviço para a execução de tarefas. Tal medida tem fundamento nas metodologias ágeis, que se pauta mais em pessoas e interações que em processos e ferramentas, e visa desburocratizar o processo e garantir que a dinâmica das equipes ágeis não seja comprometida. Isso não se equivale à subordinação.
- 14.1.3. Os serviços deverão ser planejados observando o correto encadeamento das entregas e implantações, de modo a evitar atrasos e descumprimentos dos Níveis Mínimos de Serviço Exigidos, obedecendo o estabelecido no ANEXO
  - IV Processo de Gestão de Produtos de Soluções (PGPS).
- 14.1.4. Os processos de gerenciamento das demandas de serviço poderão ser automatizados, incluindo a coleta e a aferição de indicadores de níveis de serviço, inspeção e controle de qualidade das entregas, com vistas a assegurar maior eficiência e segurança durante a execução contratual.
- 14.2. Deve-se verificar ainda o cumprimento das seguintes vedações:
  - 14.2.1. Praticar atos de ingerência na administração da contratada, tais como:
    - 14.2.1.1. emitir ordens diretas do contratante aos terceirizados que configure grau de subordinação;
    - 14.2.1.2. eventuais reclamações ou cobranças diretamente aos empregados terceirizados;
    - 14.2.1.3. subordinação dos profissionais alocados a quaisquer servidores da contratante;
    - 14.2.1.4. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar na contratada;
    - 14.2.1.5. promover ou aceitar o desvio de funções dos funcionários da contratada;
    - 14.2.1.6. considerar os funcionários da contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão;
    - 14.2.1.7. promover a negociação de folgas ou a compensação de jornada, uma vez que essa conduta é exclusiva da contratada.
  - 14.2.2. Contabilizar como perfis profissionais, para efeito do dimensionamento, funções administrativas, comerciais, estratégicas ou negociais das empresas, a exemplo de: prepostos, secretárias, assistentes, representantes comerciais,
- Centro Administrativo Fernando Ferrari Av. Borges de Medeiros, 1501, 1º andar Porto Alegre/RS CEP 90119 900 Fone: (51) 3288 1408









- gerentes de contas, pontos focais, auxiliares administrativos, diretores, executivos, entre outros de mesma natureza;
- 14.2.3. Prever que a própria contratada materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada;
- 14.2.4. Utilização de funcionário que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança na contratante para a execução dos serviços.

# 15.INFORMAÇÕES RELEVANTES NA FORMULAÇÃO DA PROPOSTA

- 15.1. A contratação em questão fará uso do modelo apresentado na Portaria SGD/MGI nº 750, de 20 de março de 2023, que estabelece modelo para a contratação de serviços de desenvolvimento, manutenção e sustentação de software, no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP) do Poder Executivo Federal.
- 15.2. Em momento de licitação, as empresas apenas alterarão o valor a ser aplicado de fator-k, dependendo do modelo de negócio que utilizam, e deverão comprovar, em momento de execução contratual, que os valores de salário de referência, conforme item 8.9 deste TR serão os efetivamente praticados.
- 15.3. As propostas deverão considerar a discriminação dos perfis a serem alocados, com precificação dos itens conforme ANEXO II Planilha de Composição de Custos e Formação de Preços, preenchimento de TABELA ITEMIZADA equivalente à do item 8.9 deste TR e a aglutinação desses elementos para o momento do pregão.
- 15.4. Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1°, inciso III, da Lei n° 14.133, de 2021)
- 15.5. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).
- 15.6. FORMAS DE TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO









- 15.6.1. A transferência de conhecimento no uso das soluções desenvolvidas pela CONTRATADA deverá ser viabilizada, sem ônus adicionais para a CONTRATANTE, em eventos específicos de transferência de conhecimento, presencialmente em dependência administrativa da CONTRATANTE na cidade de Porto Alegre RS ou remotamente, à critério da CONTRATANTE.
- 15.6.2. A transferência deverá ocorrer baseada em documentos técnicos e/ou manuais específicos da solução desenvolvida, entre outros. O cronograma e horários dos eventos deverão ser previamente aprovados pela CONTRATANTE.
- 15.6.3. A transferência de conhecimento direcionada aos técnicos indicados pela CONTRATANTE deverá ser focada na solução adotada, de forma que haja transferência do conhecimento da tecnologia utilizada em todo o processo de desenvolvimento e manutenção da solução de software, incluindo levantamentos, construção, testes e implantação. Ao final da transferência, os técnicos da CONTRATANTE deverão ser capazes de realizar a instalação, a manutenção e a evolução das funcionalidades das soluções de software trabalhadas pela CONTRATADA na vigência do contrato.
- 15.6.4. A CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a formatação e a realização de treinamentos para transferência do conhecimento técnico e operacional da solução à equipe técnica da CONTRATANTE. Entre os assuntos, devem-se constar a interação e o manuseio da solução de software e demais aplicativos auxiliares, explanação da documentação criada, detalhes da implementação, modo de armazenamento de dados e integração com outras soluções da CONTRATANTE, e informações que possam capacitá-los a sustentar a tecnologia oferecida. O workshop deverá ser gravado e disponibilizado à CONTRATANTE como evidência da realização dele.
- 15.6.5. O plano do treinamento deve ser elaborado pela CONTRATADA com o apoio da CONTRATANTE e ser entregue pelo menos cinco dias úteis anteriores ao início do workshop. O treinamento deverá estar dimensionado para até quarenta técnicos/analistas.









- 15.6.6. O treinamento deverá contar com o material didático desenvolvido pela CONTRATADA, ser realizado em local definido pela CONTRATANTE, dividindo-se em turmas de acordo com a capacidade física do local e do tipo de transferência; e ocorrerá pelo menos trinta dias antes do encerramento do contrato.
- 15.6.7. A transferência de conhecimento poderá ser substituída, a critério da CONTRATANTE, por repasse documental definido entre as partes.
- 15.7. QUANTIDADE MÍNIMA DE SERVIÇOS PARA COMPARAÇÃO E CONTROLE
  - 15.7.1. As quantidades que compõem a solução deste Termo de Referência e a metodologia de estimativa constam no ITEM 8 DA ESTIMATIVA DE PREÇOS do presente Termo de Referência.
  - 15.7.2. A estimativa realizada compreende o quantitativo máximo estimado sem compromisso de demanda mínima.
  - 15.7.3. A lista de projetos estimada, ou de sistema sustentados, poderá sofrer alteração pela CONTRATANTE, limitada ao escopo contratual e ao quantitativo máximo contratado, não podendo a CONTRATADA se negar a atender, sob pena de aplicação de sanção.
- 15.8. MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO
  - 15.8.1. O modelo de prestação de serviços em questão prevê a gestão dos recursos da CONTRATADA pelo seu preposto designado, bem como pelo definido no **item 14.1.2.3** deste TR, aqui replicado: Dito isso, a CONTRATADA deverá possibilitar também que a CONTRATANTE promova o intercâmbio de informações diretamente com os prestadores de serviço para a execução de tarefas, ensejando e possibilitando que a CONTRATANTE faça a fiscalização quanto à distribuição, controle e supervisão dos serviços solicitados. Tal medida tem fundamento nas metodologias ágeis, que se pauta mais em pessoas e interações que em processos e ferramentas, e visa desburocratizar o processo









e garantir que a dinâmica das equipes ágeis não seja comprometida. Isso não se equivale à subordinação.

- 15.8.2. São instrumentos formais de comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA:
  - 15.8.2.1. Ordem de Serviço (OS);
  - 15.8.2.2. E-mail oficial;
  - 15.8.2.3. Termos de Recebimento Provisório (TRP);
  - 15.8.2.4. Termos de Recebimento Definitivo (TRD);
  - 15.8.2.5. Ofício;
  - 15.8.2.6. Ata de Reunião;
  - 15.8.2.7. Ferramenta de Gestão de Demandas \ Microsoft Teams;
  - 15.8.2.8. Documento de Procedimentos para abertura de demandas em garantia;
  - 15.8.2.9. Abertura de demandas para atendimento de garantia;
  - 15.8.2.10. Relatório Detalhado de Atividades da OS;
  - 15.8.2.11. Relatórios diversos:
  - 15.8.2.12. Sistema de Processo Eletrônico;
  - 15.8.2.13. Termo de Encerramento de OS;
  - 15.8.2.14. Termo de Encerramento do Contrato.
- 15.8.3. A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, para fins de encaminhamento de Ordens de Serviço (OSs) ou outro documento, ocorrerá sempre via Preposto, ou seu substituto, designado pela CONTRATADA.
- 15.8.4. A CONTRATANTE poderá estabelecer reuniões periódicas, de modo a garantir a qualidade da execução e o domínio dos resultados e processos já desenvolvidos por parte do seu corpo técnico.

## 16.DO MODELO DE GESTÃO DE CONTRATO

- 16.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- Centro Administrativo Fernando Ferrari Av. Borges de Medeiros, 1501, 1º andar Porto Alegre/RS CEP 90119 900 Fone: (51) 3288 1408







- 16.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- 16.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 16.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

#### 16.5. PREPOSTO

- 16.5.1. A CONTRATADA designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.
- 16.5.2. A CONTRATADA deverá possuir preposto da empresa com disponibilidade para responder às comunicações da CONTRATANTE, em curto período de tempo (1 hora), durante os dias de expediente, ou eventuais dias extraordinários acordados previamente entre CONTRATANTE e CONTRATADA.
- 16.5.3. A CONTRATANTE poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a CONTRATADA designará outro para o exercício da atividade.
- 16.5.4. O Preposto será o representante da CONTRATADA, responsável por acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à CONTRATANTE, incumbindo-se de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual.
- 16.5.5. No prazo de até 10 (dez) dias úteis após a assinatura do Contrato, preferencialmente por ocasião da reunião inicial de execução do contrato, a CONTRATADA deverá indicar, mediante declaração, um Preposto, aceito pela fiscalização do Contrato, não podendo ser parte da equipe técnica que irá









prestar o serviço, para representá-la administrativamente durante o período de vigência do Contrato, sempre que for necessário.

- 16.5.6. Na declaração deverá constar o nome completo, CPF e do documento de identidade.
- 16.5.7. As responsabilidades do Preposto são:
  - 16.5.7.1. Acatar as orientações da Administração, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas e de Segurança;
  - 16.5.7.2. Acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à CONTRATANTE;
  - 16.5.7.3. Assinar as Ordens de Serviço;
  - 16.5.7.4. Comunicar previamente a alocação ou substituição de profissionais, juntamente com o fornecimento da documentação e demais informações necessárias para o cadastramento e autorização dos mesmos nos sistemas de informação da CONTRATANTE, em prazo superior a 30 dias.
  - 16.5.7.5. Exercer o poder de mando sobre os funcionários da CONTRATADA, a quem se reportarão;
  - 16.5.7.6. Realizar a gestão operacional do serviço e supervisionar sua execução, acatando as orientações da CONTRATANTE em relação às melhorias identificadas relacionadas à filosofia de desenvolvimento ágil;
  - 16.5.7.7. Fornecer documentos comprobatórios de caráter trabalhista, relativos a qualquer mês de execução contratual e de qualquer funcionário atuante ou que tenha atuado na CONTRATANTE, além de comprovantes de realização de eventuais cursos de treinamento e reciclagem que forem exigidos por lei ou pelo contrato;
  - 16.5.7.8. Intermediar as solicitações entre a CONTRATANTE e os funcionários da CONTRATADA, de modo a não caracterizar subordinação direta dos funcionários da CONTRATADA a CONTRATANTE;
  - 16.5.7.9. A CONTRATADA deverá possibilitar que a CONTRATANTE promova o troca de informações diretamente com os prestadores de







serviço para a execução de tarefas, visando desburocratizar o processo e garantir a dinâmica do método ágil, conforme mencionado anteriormente.

- 16.5.7.10. Manter permanente contato com a fiscalização do contrato;
- 16.5.7.11. Manter, durante a realização de serviços nas dependências da CONTRATANTE, os funcionários da CONTRATADA devidamente identificados;
- 16.5.7.12. Providenciar a assinatura pelos funcionários da CONTRATADA de documentos envolvidos na execução dos serviços contratados, como os Termos de Responsabilidade e Formulários de Acesso à Rede e Sistemas da SPGG e demais redes do Estado do RS que se fizerem necessárias;
- 16.5.7.13. Receber eventuais notificações e solicitações de regularização de situações da Administração para que tome providências junto à CONTRATADA para as suas resoluções;
- 16.5.7.14. Recepcionar e dar o tratamento a eventuais reclamações ou cobranças relacionadas aos funcionários da CONTRATADA;
- 16.5.7.15. Participar de reuniões para discutir o andamento da execução contratual;
- 16.5.7.16. Esclarecer as questões relacionadas às faturas dos serviços prestados; e
- 16.5.7.17. Assinar o Relatório de Acompanhamento de Serviços (RAS) da Execução Contratual elaborado pela fiscalização contratual.
- 16.5.8. O PREPOSTO deverá possuir habilidade para coordenar e supervisionar a execução dos serviços e experiência em gestão de serviços terceirizados.

#### 16.6. REUNIÃO INICIAL

16.6.1. Após a assinatura do Contrato e a nomeação do Gestor e Fiscais do Contrato, será realizada a Reunião Inicial de alinhamento com o objetivo de nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato, Edital e seus anexos, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução dos serviços.









- 16.6.2. A reunião será realizada em até 10 (dez) dias úteis da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogada a critério da Contratante.
- 16.6.3. A pauta desta reunião observará, pelo menos: Presença do representante legal da contratada, que apresentará o seu preposto; Entrega, por parte da CONTRATADA, do Termo de Compromisso e dos Termos de Ciência; Esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gestão do contrato;
- 16.6.4. O ofício de apresentação do Preposto deverá conter no mínimo o nome completo e CPF do funcionário da empresa designado para acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à CONTRATANTE incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual;

### 16.7. FISCALIZAÇÃO

16.7.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput), observando-se, em especial, as rotinas a seguir.

## 16.8. FISCALIZAÇÃO TÉCNICA

- 16.8.1. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração;
- 16.8.2. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1°);
- 16.8.3. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;
- 16.8.4. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua







competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso;

- 16.8.5. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato;
- 16.8.6. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual;

# 16.9. FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

- 16.9.1. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação do contratado, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.
- 16.9.2. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;
- 16.9.3. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:
  - 16.9.3.1. Participar da reunião inicial;
  - 16.9.3.2. Realizar a fiscalização do contrato quanto aos aspectos administrativos;
  - 16.9.3.3. Apoiar o Gestor do Contrato na manutenção do Histórico de Gestão do Contrato, contendo registros formais de todas as ocorrências positivas e negativas da execução do contrato, por ordem histórica;
  - 16.9.3.4. Proceder à atualização contínua do Mapa de Gerenciamento de Riscos, realizando a reavaliação dos riscos identificados nas fases anteriores e atualização de suas respectivas ações de tratamento bem como identificação, análise, avaliação e tratamento de novos riscos;









- 16.9.3.5. Avaliar a aderência aos termos contratuais;
- 16.9.3.6. Indicar termos não aderentes
- 16.9.3.7. Verificar a manutenção das condições classificatórias;
- 16.9.3.8. Verificar, com apoio do Fiscal Requisitante e Técnico, a manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação;
- 16.9.3.9. Verificar regularidades fiscais, trabalhistas e previdenciárias para fins de pagamento;
- 16.9.3.10. Apoiar ao Preposto da CONTRATATA nos procedimentos relativos à assinatura dos Termos de Ciência dos prestadores de serviços envolvidos na execução dos serviços contratados;
- 16.9.3.11. Apoiar o Fiscal Técnico na pesquisa de preço no momento da renovação ou prorrogação contratual;
- 16.9.3.12. Encaminhar ao Gestor a solicitação da abertura de processo de Apuração de Responsabilidade Contratual ao Gestor do Contrato, caso sejam identificadas irregularidades fiscais, trabalhistas ou previdenciárias por parte da CONTRATADA.
- 16.9.3.13. Demais atribuições previstas nos normativos vigentes.
- 16.9.4. O fiscal administrativo deve promover a fiscalização do cumprimento das obrigações trabalhistas, sociais e previdenciárias: a) No início da execução dos serviços contratados; b) Durante a execução das Ordens de Serviços; c) Quando da rescisão do contratado
- 16.10. FISCALIZAÇÃO DO REQUISITANTE
- 16.11. A fiscalização contratual pelo fiscal requisitante cumprirá as seguintes atividades:
  - 16.11.1. Avaliar a qualidade dos serviços realizados ou dos bens entregues e justificativas, a partir da aplicação das listas de verificação e de acordo com os critérios de aceitação definidos em contrato, em conjunto com o(s) Fiscal(is) Técnico(s) do Contrato









- 16.11.2. Identificar não conformidades com os termos contratuais, em conjunto com o Fiscal Técnico do Contrato;
- 16.11.3. Encaminhar as demandas de correção à CONTRATADA, caso disponha de delegação de competência do Gestor do Contrato;
- 16.11.4. Apoiar o Fiscal Técnico na elaboração do Termo de Recebimento Provisório (TRP);
- 16.11.5. Verificar a manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, com apoio do Fiscal Técnico do Contrato;
- 16.11.6. Verificar a manutenção das condições definidas nos Modelos de Execução e de Gestão do contrato, em conjunto com o Fiscal Técnico do Contrato; e
- 16.11.7. Apoiar o Gestor do Contrato na manutenção do Histórico de Gestão do Contrato;

#### 16.12. GESTOR DO CONTRATO

- 16.12.1. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração;
- 16.12.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência;
- 16.12.3. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do contratado, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais;

Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, 1501, 1º andar – Porto Alegre/RS – CEP 90119 900 - Fone: (51) 3288 1408



732







- 16.12.4. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico e administrativo quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações;
- 16.12.5. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso:
- 16.12.6. O gestor do contrato deverá elaborará relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração;
- 16.12.7. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.
- 16.12.8. Além do disposto acima, a gestão contratual obedecerá às seguintes rotinas:
  - 16.12.8.1. Convocar reunião inicial, elaborar sua pauta bem como realizar a sua condução;
  - 16.12.8.2. Encaminhar as demandas de correção à CONTRATADA;
  - 16.12.8.3. Coordenar e comandar o processo de gestão e fiscalização da execução contratual;
  - 16.12.8.4. Encaminhar à Diretoria de Administração, Finanças e Contabilidade (DAF) a indicação de glosas e sanções;









- 16.12.8.5. Encaminhar a DECON/DICON a solicitação da abertura de processo de Apuração de Responsabilidade Contratual, caso sejam identificadas irregularidades da CONTRATADA na prestação de serviços;
- 16.12.8.6. Autorizar o faturamento, com base no Termo de Recebimento Definitivo (TRD), e encaminhar ao Preposto da CONTRATADA;
- 16.12.8.7. Manter o Histórico de Gestão do Contrato, contendo registros formais de todas as ocorrências positivas e negativas da execução do contrato, por ordem histórica;
- 16.12.8.8. Proceder à atualização contínua do Mapa de Gerenciamento de Riscos, realizando a reavaliação dos riscos identificados nas fases anteriores e atualização de suas respectivas ações de tratamento bem como identificação, análise, avaliação e tratamento de novos riscos;
- 16.12.8.9. Encaminhar ao DECON/DICON eventuais pedidos de modificação contratual:
- 16.12.8.10. Encaminhar ao DECON/DICON, com pelo menos 60 (sessenta) dias de antecedência do término do contrato, com base no Histórico de Gestão do Contrato e nos princípios da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, o pedido de renovação contratual.
- 16.12.8.11. Demais atribuições previstas nos normativos vigentes.

# 17.OUTRAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

- 17.1. A CONTRATADA deverá submeter-se aos procedimentos contidos nas normas de segurança corporativa do Governo do Estado do RS em todos os eventos em que for necessária a presença de seus prepostos e/ou funcionários nas dependências da CONTRATANTE.
- 17.2. A CONTRATADA deverá exigir dos seus empregados, quando em serviço nas dependências da CONTRATANTE, o uso de crachás de identificação.









- 17.3. A CONTRATADA não poderá se utilizar da presente contratação para obter qualquer acesso não autorizado de informações de propriedade da CONTRATANTE.
- 17.4. A CONTRATADA deverá identificar qualquer equipamento de sua propriedade que venha a ser instalado nas dependências da CONTRATANTE, utilizando placas de controle patrimonial, selos de segurança etc.
- 17.5. A CONTRATADA deverá assinar o Termo de Compromisso, e seus funcionários alocados na prestação de serviços, o Termo de Ciência, conforme modelos anexos ao Termo de Referência:
- 17.6. A CONTRATADA deverá comunicar imediatamente à CONTRATANTE qualquer ocorrência de transferência, remanejamento ou demissão de funcionários envolvidos diretamente na execução do objeto, para que seja providenciada a revogação de todos os privilégios de acesso aos sistemas, informações e recursos da CONTRATANTE, porventura colocados à disposição para realização dos serviços contratados.
- 17.7. A CONTRATADA deverá comunicar qualquer incidente relacionado à Segurança Física ou à Segurança da Informação, atuando em conjunto com a equipe designada para tratar o incidente de segurança, dentro dos procedimentos e políticas estabelecidos no âmbito do Governo do Estado do RS

# 18.DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

- 18.1. A CONTRATADA só será remunerada a partir da existência de Ordem de Serviço Aberta. Com a OS Aberta, em período de faturamento, deverá ser calculado o valor mensal para os profissionais alocados no período. Exemplo:
  - 18.1.1. Abertura de uma OS de projeto para alocação de uma equipe de desenvolvimento composta por 6 profissionais: Um Gerente de Projetos, Dois Desenvolvedores Sênior, dois Desenvolvedor Plenos e Um Desenvolvedor Junior Neste caso, a CONTRATADA deverá realizar as entregas mensais pactuadas e calcular o valor referente a alocação de cada profissional:









Profissional	Quant	Valor do perfil alocado (sal de referência * fator K)	Total
Gerentes de Projetos	1	R\$ 26.504,00	R\$ 26.504,00
Desenvolvedores Júnior	1	R\$ 13.603,00	R\$ 13603,00
Desenvolvedores Pleno	2	R\$ 20.287,00	R\$ 40.574,00
Desenvolvedores Sênior	2	R\$ 26.630,00	R\$ 53.260,00
TOTAL POR ANO	-	Total Mensal	R\$ 133.941,00

- 18.1.2. O cálculo do valor mensal será refinado pela equipe de fiscalização após a aplicação dos Níveis Mínimos de Serviço estabelecidos no ANEXO III NMS e registrados no Termo de Recebimento Definitivo TRD.
- 18.1.3. A partir da emissão do TRD, a CONTRATADA deverá efetuar a emissão da fatura/nota fiscal com os valores finais apresentados no referido termo.
- 18.1.4.O pagamento deverá ser realizado em até 30 dias após a entrega da fatura/nota referida no item anterior.
- 18.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a CONTRATADA:
  - 18.2.1. Não produzir os resultados acordados;
  - 18.2.2. Deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
  - 18.2.3. Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada
  - 18.2.4. Quando não houver OS aberta, não deverá haver disponibilização de funcionários pela contratada e, consequentemente, não haverá prestação de serviço a ser remunerado.
- 18.3. Do recebimento
  - 18.3.1.Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados,







- quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133).
- 18.3.2. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.
- 18.3.3. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.
- 18.3.4. 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.
- 18.3.5. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último;
- 18.3.6. O Contratado fica obrigado 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.
- 18.3.7. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021).
- 18.3.8. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.









- 18.3.9. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 18.3.10. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado 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.
- 18.3.11. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:
  - 18.3.11.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento;
  - 18.3.11.2. 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;
  - 18.3.11.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
  - 18.3.11.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.







- 18.3.11.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.
- 18.3.12. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que concerne à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- 18.3.13. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.
- 18.3.14. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

## 18.4. PROCEDIMENTOS DE TESTE E INSPEÇÃO

- 18.4.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicos e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da CONTRATANTE, especialmente designados, na forma da legislação vigente.
- 18.4.2. O representante da CONTRATANTE deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.
- 18.4.3. A verificação da adequação da conformidade dos serviços deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.
- 18.4.4. O representante da CONTRATANTE deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme legislação vigente.
- 18.4.5. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente,









podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 115 e 156 da Lei nº 14.133, de 2021

- 18.4.6. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática
- 18.4.7. Durante a execução do objeto, será monitorado, constantemente, o nível de qualidade dos serviços, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.
- 18.4.8. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a execução do objeto com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pela fiscalização, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

#### 19.LISTA DE ANEXOS

- Anexo I Modelo de Planilha de Composição de Custos e Formação de Preço
- Anexo II Modelo de Proposta de Preços
- Anexo III Níveis Mínimos Serviços (NMS) e Cálculo de Pagamento
- Anexo IV Processo de Gestão de Produtos
- Anexo V Modelo de Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo
- Anexo VI Modelo de Termo de Ciência
- Anexo VII Dispensa de Vistoria Técnica: Declaração de Pleno Conhecimento do Objeto
- Anexo VIII Declaração de Vistoria
- Anexo IX Modelo de Termo de Recebimento Provisório
- Anexo X Modelo de Termo de Recebimento Definitivo
- Anexo XI Modelo de Ordem de Serviço









#### **ANEXOS**

- Anexo I Modelo de Planilha de Composição de Custos e Formação de Preço
- Anexo II Modelo de Proposta de Preços
- Anexo III Níveis Mínimos Serviços (NMS) e Cálculo de Pagamento
- Anexo IV Processo de Gestão de Produtos
- Anexo V Modelo de Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo
- Anexo VI Modelo de Termo de Ciência
- Anexo VII Dispensa de Vistoria Técnica: Declaração de Pleno Conhecimento do Objeto
- Anexo VIII Declaração de Vistoria
- Anexo IX Modelo de Termo de Recebimento Provisório
- Anexo X Modelo de Termo de Recebimento Definitivo
- Anexo XI Modelo de Ordem de Serviço



Nº PROCESSO

LICITAÇÃO Nº





# Anexo I - Modelo de Planilha de Composição de Custos e Formação de Preço

A LICITANTE deverá, para cada perfil, preencher as tabelas abaixo, visando gerar a estimativa de custo mensal, bem como a estimativa total (anual) do perfil em análise. As informações subsidiarão o preenchimento das tabelas previstas no **ANEXO II**.

CNPJ		
NOME DA EMPRESA		
LOTE		
ITEM		
Disc	riminação dos Serviços (dados referentes à contratação)	
Data da Apresentaçã	o da Proposta (dia/mês/ano)	
Município/UF		
Ano acordo, convenç	ção ou Sentença Normativa em Dissídio Coletivo	
Número de Meses de	Execução do Contrato	
Número de registro d	da convenção coletiva de trabalho	
Regime Tributário da	Empresa	
Dades complemen	tarae nara composição dos custos referentes ao profiss	ional algorida

Dados complementares para composição dos custos referentes ao profissional alocado				
Tipo de Serviço (mesmo serviço com características distintas)				
Remuneração do profissional				
Categoria Profissional (vinculada à execução contratual)		СВО		
Data Base da Categoria (dia/mês/ano)				







	MÓDULO 1: COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO				
1	1 Composição da Remuneração				
Α	A Salário Base				
В	Adicional de Periculosidade	%	R\$		
С	C Adicional de Insalubridade %				
D	D Adicional Noturno				
E	Hora Noturna Adicional		R\$		
F	F Adicional de Hora Extra no feriado trabalhado				
G	G Outros (especificar)				
ТОТ	AL DO MÓDULO 1		R\$		

	MÓDULO 2: ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS			
2.1	2.1 Submódulo 2.1 - 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias			
Α	13º Salário	R\$		
В	Férias e Adicional de Férias	%	R\$	
Sub	Subtotal			
Inci	Incidência do Submódulo 2.2 %			
Total		R\$		

2. 2	Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), FGTS e Outras Contribuições		Valor (R\$)
Α	INSS %		R\$
В	Salário Educação	%	R\$
С	Seguro Acidente de Trabalho RAT FAP	%	R\$
D	SESI ou SESC	%	R\$
Е	SENAI ou SENAC		R\$
F	SEBRAE	%	R\$
G	INCRA	%	R\$
Н	FGTS %		R\$
I	Outras Contribuições (especificar) %		R\$
Tot	al	%	R\$

2.3	Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários	Valor (R\$)







A	Transporte:	Nº Vales	Valor do Vale	Nº dias úteis	Desc. Empregado	R\$
					R\$	
В	Auxílio Alimentação cestas básicas, etc.):	(Vales,	Valor do Vale	Nº dias úteis	Desc. Empregado	R\$
					R\$	
С	Assistência Médica e Familiar/Odontológica				R\$	
D	Auxílio Creche			R\$		
E	Seguro de vida, invalidez e funeral			R\$		
F	Auxílio cesta básica			R\$		
ı	Outros (especificar)			R\$		
Total					R\$	

MÓI	MÓDULO 2: RESUMO			
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	R\$		
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	R\$		
2.3	Benefícios Mensais e Diários	R\$		
TOTAL DO MÓDULO 2		R\$		

	MÓDULO 3: PROVISÃO PARA RESCISÃO			
3.1	3.1 Provisão para Rescisão		Valor (R\$)	
Α	Aviso Prévio Indenizado	%	R\$	
В	Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	%	R\$	
С	Aviso Prévio Trabalhado	%	R\$	
D	Incidência do Submódulo 2.2 sobre o Aviso Prévio Trabalhado	%	R\$	
E	E Multa sobre o FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado e 7		R\$	
TOTAL DO MÓDULO 3 %			R\$	

# MÓDULO 4: CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE







4. 1	Submódulo 4.1 - Ausências Legais			Valor (R\$)
Α	Férias e Terço Constitucional	de Férias		R\$
В	Ausências Legais		%	R\$
С	Licenças/ano:		%	R\$
	Incidência			
D	Ausencia por Acidente de	Licenças/ano:	%	R\$
E	Afastamento Maternidade	Licenças/ano:	%	R\$
_		Incidência:		•
F	Outros (especificar) %		R\$	
Tota				R\$

4.2	4.2 Submódulo 4.2 - Intrajornada		Valor (R\$)
Α	A Substituto no Intervalo para repouso ou alimentação %		R\$
Total			R\$

MÓDULO 4: RESUMO			
4.1	4.1 Substituto nas Ausências Legais		R\$
4.2	4.2 Substituto na Intrajornada		R\$
Subtotal do Módulo 4		R\$	
Incidência do submódulo 2.2 %		R\$	
TOTAL DO MÓDULO 4		R\$	

	MÓDULO 5: INSUMOS DIVERSOS				
5	Insumos Diversos (valores mensais por empregado)	Valor (R\$)			
Α	Uniformes (valor em parte não renovável)	R\$			
В	Materiais	R\$			
С	Microcomputador utilizado por profissional	R\$			







D	Outros (especificar)	R\$
TC	TAL DO MÓDULO 5	R\$

	MÓDULO 6: CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO				
6	Custos Indiretos, Tributos e Lucro	%	Valor (R\$)		
A	Custos Indiretos	R\$	%	R\$	
В	Lucro	R\$	%	R\$	
Sub	total - Base de Cálculo de Tributos			R\$	
Sub	Subtotal B - Base de Cálculo de Tributos por dentro ou racio			R\$	
C.1	Tributos federais (COFINS)		%	R\$	
C.2	Tributos Federais (PIS)		%	R\$	
C.3	INSS (Desoneração)		%	R\$	
D	Tributos Estaduais (especificar)		%	R\$	
E.1	Tributos Municipais (ISS)	%	R\$		
E.2	Outros Tributos Municipais (especificar)	%	R\$		
F	F Total dos Tributos		%	R\$	

MÓI	MÓDULO 6: RESUMO		
6.A	Custos Indiretos	R\$	
6.B	Lucro	R\$	
6.F	Tributos	R\$	
ТОТ	TOTAL DO MÓDULO 6 R\$		

	QUADRO RESUMO DO CUSTO DO PERFIL PROFISSIONAL				
Mão	Mão-de-Obra vinculada à execução contratual (valor por empregado) Valor (R\$)				
Α	MÓDULO 1: COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO	R\$			
В	MÓDULO 2: ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS	R\$			
С	MÓDULO 3: PROVISÃO PARA RESCISÃO	R\$			
D	MÓDULO 4: CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE	R\$			
E	MÓDULO 5: INSUMOS DIVERSOS	R\$			
Subtotal (A + B + C + D + E)					
F	MÓDULO 6: CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO	R\$			







VALOR TOTAL DO PERFIL PROFISSIONAL	R\$
QUANTIDADE DE PROFISSIONAIS	
CUSTO TOTAL MENSAL DO PERFIL PROFISSIONAL	R\$
FATOR-K	
TOTAL ANUAL DO PERFIL PROFISSIONAL	R\$
TOTAL GLOBAL DO PERFIL PROFISSIONAL	R\$

(Assinatura do representante legal)
<Nome do representante legal da Contratada>

<RG e CPF>







# Anexo II – Modelo de Proposta de Preços

A partir do preenchimento do **ANEXO I**, a LICITANTE deverá preencher as tabelas abaixo, consolidando as informações por perfil e em quadro-geral de valor mensal e total da contratação.

GRUPO/LOTE ÚNICO	PERFIL PROFISSIONAL	SALÁRIO DE REFERÊNCIA	FATOR-	QUANTIDADE DE POSTOS	VALOR MENSAL	VALOR PARA 12 (DOZE) MESES
	Gerente de Projetos e Produtos	R\$ 13.949,62		6	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX
Serviços técnicos	Desenvolvedor Júnior	R\$ 7.519,48		12	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX
especializados no campo de desenvolviment o e sustentação de software com o	Desenvolvedor Pleno	R\$ 10.677,45		12	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX
uso de metodologias e equipes ágeis, na área de	Desenvolvedor Sênior	R\$ 14.016,77		24	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX
Tecnologia da Informação (MÉTRICA: Posto de	Líder Técnico em Tecnologias Disruptivas	R\$ 15.901,68		3	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX
Trabalho + Níveis Mínimos de Serviço)	Arquiteto de Software - Sênior	R\$ 18.084,53		3	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX
	Analista de BI Sênior	R\$ 13.497,19		3	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX
	Analista de UX/UI Sênior	R\$ 10.463,07		3	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX
	TOTAL	1		66	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX







TABELA 1 – Consolidação dos valores por perfil pela LICITANTE.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	MÉTRICA OU UNIDADE DE MEDIDA	VALORUNITÁRIO (MENSAL, CONSIDERANDO TODOS OS PERFIS)	VALOR TOTAL (12 MESES, CONSIDERANDO TODOS OS PERFIS)
1	Serviços técnicos especializados no campo de desenvolvimento e sustentação de software com o uso de metodologias e equipes ágeis, na área de Tecnologia da Informação.	12	Meses*		

TABELA 2 – Lote único, consolidando os valores mensais e total da contratação pela LICITANTE

\*considerando a Alocação de profissionais de TI, vinculado ao alcance de resultados e ao atendimento de níveis mínimos de serviço.







# Anexo III - Níveis Mínimos Serviços (NMS) e Cálculo de Pagamento

## 1. - Contextualização

- 1.1 Os níveis de serviços consideram aspectos relativos à produtividade, à velocidade de atendimento, à qualidade e cultura ágil da equipe orientados à geração de valor para as áreas de negócio. Cada nível de serviço tem sua meta a ser atingida pela CONTRATADA e o percentual de desconto no faturamento quando não cumprido.
- 1.2 Os descontos são cumulativos, ou seja, o faturamento da CONTRATADA poderá sofrer as reduções cabíveis pelo descumprimento de um ou mais níveis de serviços, até o limite máximo de 30% do valor do faturamento no período.

## 2. - Níveis de serviço de produtividade

- 2.1.Para definição do nível de serviços de produtividade para projetos de desenvolvimento de *software* foram consideradas 3 (três) métricas: pontos de função, contagem de linhas de código e "story points".
- 2.2.O emprego de pontos de função foi descartado por suas características apontadas no Estudo Técnico Preliminar (ETP) da contratação, e pelo fato da STI não possuir base comparativa em contratos com empresas privadas para definir a quantidade mínima de entregas nessa métrica o que implicaria no aumento dos riscos de erro na definição da produtividade ideal estimada.
- 2.3.A medição de produtividade a partir da contagem de linhas de código apresenta algumas desvantagens, por exemplo:
  - 2.3.1. A contagem é dependente de linguagem de programação, pois é comum que a quantidade necessária de linhas a serem escritas varie de acordo com a linguagem empregada;
  - 2.3.2. É possível realizar uma codificação mais verbosa de uma funcionalidade utilizando a mesma linguagem de programação, resultando assim em mais linhas de códigos; e
  - 2.3.3. Pode-se penalizar a construção de *softwares* bem projetados, pois desestimula o uso de bibliotecas prontas e reaproveitamento de código.
  - 2.3.4. É uma boa prática de codificação escrever o mínimo de linhas possível. Um nível de serviço baseado na contagem de linhas pode desestimular a construção de *softwares* de boa qualidade.
- 2.4.Há ferramentas de análise estática de código-fonte que extraem métricas e indicadores a respeito da qualidade do código escrito. Entretanto seria necessário avaliar tecnicamente em que medida esses dados disponibilizados seriam capazes de auxiliar a equipe de fiscalização na detecção, por exemplo, de Centro Administrativo Fernando Ferrari Av. Borges de Medeiros, 1501, 1º andar Porto Alegre/RS CEP 90119 900 Fone: (51) 3288 1408









eventual aumento deliberado do tamanho do programa pelo desenvolvedor, com o intuito de atingir artificialmente a meta de produtividade fixada em contrato.

- 2.5.A dissertação "Avaliando a dívida técnica em produtos de código aberto por meio de estudos experimentais", de autoria do Sr. Igor Rodrigues Vieira e aprovada pela banca examinadora do programa de mestrado da Universidade Federal de Goiás, traz em seu capítulo 3, páginas 37-40, um compilado sobre o emprego de ferramentas de análise estática automatizada. Nesse trabalho é possível verificar que a maioria dos estudiosos sobre o tema defende que as análises automatizadas e manuais devem ser complementares para garantir um melhor resultado. Entretanto, não aborda questões relativas aos riscos anteriormente elencados.
- 2.6.A escassez de material que possa subsidiar a criação de medidas de controle para os riscos apontados motiva a decisão de não adotar a contagem de linhas de código como métrica para aferição de produtividade na presente contratação.
- 2.7.A contagem de "story points" depende de um processo de valoração das estórias de usuário a partir de critérios como complexidade, risco, desafios, entre outros. Tipicamente, os diversos envolvidos no projeto se reúnem para avaliar as histórias de usuários candidatas a entrar em uma sprint. São aplicadas técnicas para a valoração das estórias, a mais usada delas é a Planning Poker, cujo processo é composto das seguintes etapas:
  - 2.7.1. **Distribuir as cartas**: No início da sessão de planejamento, o *Product Owner* ou o cliente lê em voz alta uma *user story* ágil, que é uma explicação geral e informal de uma funcionalidade de *software*. Em seguida, cada membro da equipe recebe um conjunto idêntico de cartas do *Planning Poker*. Essas cartas possuem números que representam as estimativas da equipe. Uma sequência comum de cartas inclui os números 0, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 20, 40 e 100, que podem representar os *story points*. Outras sequências também podem ser usadas, como dobrar o próximo número.
  - 2.7.2. Discussão da user story: Após distribuir as cartas, a equipe discute a user story e as suas complexidades. Os membros podem fazer perguntas e esclarecer os detalhes da história. Essa discussão ajuda a equipe a entender melhor a tarefa e as possíveis dificuldades associadas a ela.
  - 2.7.3. **Seleção das cartas:** Após a discussão, cada membro da equipe seleciona a carta que representa sua estimativa para os *story points* da







*user story* em questão. As cartas são mantidas viradas para baixo até que todos os membros tenham feito sua escolha.

- 2.7.4. Revelação e discussão: Quando todos estiverem prontos, as cartas são reveladas simultaneamente. Se houver uma grande divergência nas estimativas, a equipe discute os pontos de vista diferentes e as razões por trás de cada estimativa. A discussão ajuda a equipe a chegar a um consenso sobre a estimativa.
- 2.7.5. **Nova rodada, se necessário:** Se a equipe não chegar a um consenso, é realizada uma nova rodada de discussão e seleção das cartas até que um consenso seja alcançado.
- 2.7.6. **Registro da estimativa:** Uma vez que a equipe tenha chegado a um consenso sobre a estimativa dos *story points*, essa estimativa é registrada para a *user story* em questão.
- 2.8.Para medir a produtividade com *story points*, algumas possibilidades podem ser vislumbradas. Uma delas é estabelecer previamente o número de pontos que a equipe deve entregar a cada *sprint*. Nesse caso, amplia-se o risco de preterir duas importantes premissas desse método para conseguir boas estimativas: colaboração com o cliente e trabalho em equipe.
- 2.9.Ao definir uma meta de pontos antes das reuniões de estimativas, o time pode apresentar tendência a superdimensionar os pontos atribuídos a cada história, com objetivo de cumprir artificialmente o nível de serviço. Isso pode quebrar a relação de confiança entre o dono do produto e os profissionais envolvidos, prejudicando, sobremaneira, o trabalho de estimar as histórias.
- 2.10. Para mitigar o risco de ocorrer situações como a acima descrita, é recomendável obedecer a todo o processo de atribuição de pontos das histórias e obter a meta apenas ao final da *Planning Poker*. Dessa forma, a colaboração entre os envolvidos tende a ser mantida, já que não há um número específico de pontos a ser cumprido previamente. Assim, a equipe se concentra em entregar as histórias planejadas para cada *sprint*, e em caso de sucesso nessas entregas, cumpre naturalmente a meta de pontos estabelecida.
- 2.11. Pelas razões acima expostas, conclui-se que a métrica mais adequada ao contexto de desenvolvimento ágil da STI é o Ponto de História (Story Point), que deverá ser valorado em conformidade com os procedimentos previstos no Processo de Gestão de Produtos e Soluções e com procedimentos de mitigação de risco adequados.







- 2.12. Ao final de cada *sprint* serão verificados a soma de **pontos de história** realizados PHR, em relação soma de **pontos de história estimados PHE**.
  - 2.12.1. Somente as histórias de usuário que cumprirem a definição de "pronto" terão seus pontos considerados como realizados.
  - 2.12.2. Não serão admitidas entregas parciais de uma história de usuário.
- 2.13. De posse dos dados acima, deve ser calculada a Taxa de Entrega de Histórias de Usuário da Sprint TEHUS, a ser obtida aplicando-se a seguinte fórmula:

TEHUS = (PHR/PHE)

- 2.14. Cada *sprint* deverá ter a TEHUS apurada individualmente.
  - 2.14.1. Este nível de serviço será considerado atendido quando a TEHUS for maior ou igual a 0,90.
- 2.15. O quadro a seguir demonstra o desconto que poderá ser progressivamente aplicado ao faturamento da CONTRATADA, em caso de descumprimento dos níveis de serviço de produtividade:

NÍVEL DE SERVIÇO DE PRODUTIVIDADE	PARÂMETROS DE REFERÊNCIA	DESCONTO SOBRE VALOR FATURÁVEL DOS PROFISSIONAIS ALOCADOS NO PERÍODO DA SPRINT
		0%
	TEHUS maior ou igual a	
	0,90	_
		5%
Taxa de entrega de histórias de usuário da <i>sprint</i>	TEHUS menor que 0,90 e maior ou igual a 0,80	
(TEHUS)		10%
()	TEHUS menor que 0,80 e	
	maior ou igual que 0,70	
	TEHUS menor que 0,70	15%

**TABELA 1 (ANEXO III)** - Parâmetros de referência para aplicação do indicador TEHUS (Taxa de Entrega de Histórias de Usuário da *Sprint*).

2.15.1. Em caso de rejeições sucessivas de estórias de usuário aplicar-seá glosas progressivas a partir da terceira estória rejeitada, observando-se o percentual de 5% de glosa a partir das primeiras 3 (três) ocorrências e de 5% para cada conjunto de 2 (duas) novas estórias rejeitadas. Elas







serão calculadas sobre o valor dos profissionais alocados para determinado projeto, até o limite de 30%, mensalmente.

2.16. As demandas classificadas como manutenção de *software* têm características particulares, que as diferem das demandas de projeto de *software*, por exemplo:







Geralmente tem escopo reduzido, de fácil interpretação e identificação do contexto pelos desenvolvedores responsáveis por tratá-las;

- 2.16.1. Demandas de manutenção geralmente tratam de sistemas disponibilizados aos usuários em ambiente de produção, por vezes ainda em tecnologia legada;
- 2.16.2. Necessitam de tempo de resposta extremamente reduzido;
- 2.17. Diante desse cenário, é preciso estabelecer método mais enxuto e célere para aferição de produtividade em demandas dessa natureza, o que inviabiliza a adoção de todas as métricas avaliadas na SEÇÃO 3 deste documento.
- 2.18. Nesse sentido, o nível de serviço de produtividade para demandas de manutenção de software será a TEDMS (Taxa de Entrega de Demandas de Manutenção de Software). Ao final de cada mês, serão verificados os totais de demandas de manutenção abertas TDMA, em relação ao total de demandas de manutenção fechadas TDMF do período.
  - 2.18.1. Somente as demandas de manutenção que forem devidamente implantadas e validadas em ambiente de produção, pelo usuário final, serão consideradas para o cálculo do TDMF.
  - 2.18.2. Somente demandas canceladas, pendentes de verificação pelo usuário ou aguardando ação de equipes de infraestrutura para produzir os efeitos pretendidos pela sua implementação serão desconsideradas do cálculo.
  - 2.18.3. Demandas remanescentes de períodos anteriores, que ainda estejam abertas, mas não se encaixem nas situações descritas no item acima, deverão ser incluídas no cálculo mais recente do TDMA. Essa medida tem por objetivo mitigar o risco de que demandas não validadas dentro de um mês deixem de receber a atenção necessária da CONTRATADA.
- 2.19. De posse dos dados acima, TEDMS pode ser obtida aplicando-se a seguinte fórmula: TEDMS = (TDMA / TDMF).
- 2.20. Este nível de serviço será considerado atendido quando a TEDMS for maior ou igual a 0,90.







2.20.1. A **TABELA 2** a seguir demonstra o desconto que poderá ser progressivamente aplicado ao faturamento da CONTRATADA, em caso de deste nível de serviço:

NÍVEL DE SERVIÇO DE PRODUTIVIDADE	PARÂMETROS DE REFERÊNCIA	DESCONTO SOBRE VALOR FATURÁVEL DOS POSTOS DE TRABALHO ALOCADOS
	TEDMS maior ou igual a 0,90	0%
Taxa de entrega de demandas de	TEDMS menor que 0,90 e maior ou igual a 0,80	5%
manutenção de software (TEDMS)	TEDMS menor que 0,80 e maior ou igual que 0,70	10%
	TEDMS menor que 0,70	15%

**TABELA 2 (ANEXO III)** - Parâmetros de referência para aplicação do indicador TEDMS (Taxa de Entrega de Demandas de Manutenção de *Software*).

# 3. Níveis de serviço relacionados aos prazos de atendimento

3.1. Prazo para a resolução de incidentes ou "bugs" (PREIB): será considerado incidente qualquer evento que acarrete ou possa acarretar a interrupção de sistema corporativo ou a redução de sua qualidade, causados por ação direta ou indireta da CONTRATADA. Os incidentes serão classificados de acordo com os seguintes critérios, conforme TABELA 3 abaixo:

	NÍVEIS DE CRITICIDADE DE INCIDENTES			
NÍVEL 1	Incidente com paralisação do sistema ou comprometimento grave de dados, processo ou ambiente.			
NÍVEL 2	Incidente sem paralisação do sistema, mas com comprometimento mediano de dados, processo ou ambiente			







# NÍVEL 3

Incidente sem paralisação do sistema, com pequeno ou nenhum comprometimento de dados, processo ou ambiente

## TABELA 3 (ANEXO III) - Classificação dos níveis de criticidade de incidentes

- 3.2.O registro do incidente se dará por quaisquer evidências de sua ocorrência, tais como "logs" dos serviços, reclamação registrada na Central de Atendimento, relato da falha à CONTRATADA, entre outros. O primeiro evento que indique o incidente será utilizado para dar início à contagem dos prazos para resolução.
- 3.3.É parte integrante do trabalho da CONTRATADA monitorar os serviços em operação no Ambiente da Fábrica de Software.
  - 3.3.1. Cabe à CONTRATADA, se viável, identificar o incidente sem a necessidade de intervenção da CONTRATANTE.
- 3.4.A CONTRATADA deve cumprir os prazos de atendimento de acordo com a criticidade envolvida. Na TABELA 4 a seguir estão definidos os prazos máximos para a conclusão do atendimento de acordo com a criticidade do incidente:

CRITICIDADE	CONCLUSÃO DE ATENDIMENTO	
NÍVEL 1	Em até 2 (duas) horas.	
NÍVEL 2	Em até 4 (quatro) horas.	
NÍVEL 3	Em até 8 (oito) horas.	

TABELA 4 (ANEXO III) - Prazos de atendimento para cada nível de criticidade de incidentes

- 3.5.Para cálculo dos prazos do **item 3.4** serão contabilizadas horas entre 08:30 e 18:00.
- 3.6.O nível de serviço estará atendido caso a CONTRATADA cumpra tais prazos em, pelo menos, 90% dos incidentes ou *bugs* abertos no período de apuração considerado para o faturamento.
- 3.7.Prazo para início do atendimento das demandas de manutenção (PIADM): intervalo de tempo contado do momento que um representante da CONTRATANTE atribui a prioridade mais alta para uma demanda de manutenção, não classificável como incidente, até a postagem da primeira análise com o detalhamento das tarefas necessárias para o seu atendimento, pela CONTRATADA. Esse prazo será de 1 (um) dia útil.









- 3.8.O nível de serviço estará atendido caso a CONTRATADA cumpra tais prazos em, pelo menos, 90% das demandas no período de apuração considerado para o faturamento.
- 3.9. Prazo para a conclusão de entregas de projeto de *software* (PCADP): o representante da CONTRATANTE que atuar na liderança de projetos poderá cobrar prazos para entregas parciais relevantes, tais como: apresentação de *roadmaps* de produto, entregas de *sprints*, disponibilização de Mínimo Produto Viável (MVP) e outros marcos relevantes para a boa gestão de projetos ágeis.
- 3.10. Os prazos serão contados em dias úteis e deverão ser de amplo conhecimento, além de estarem previstos previamente no PGPS – Processo de Gestão de Produtos e Soluções.
- 3.11. Caso o prazo seja descumprido, deverá ser medido o percentual de atraso em relação ao tempo fixado para a entrega.
- 3.12. O percentual aferido acima servirá de base para a aplicação do desconto sobre o faturamento da empresa, até o limite de 15% sobre o valor dos postos de trabalho alocados no projeto ou *sprint* no período.
- 3.13. O nível mínimo de serviço será considerado cumprido para as entregas que forem executadas dentro do prazo.
- 3.14. O quadro a seguir demonstra o desconto que poderá ser aplicado, de forma progressiva, ao faturamento da CONTRATADA, em caso de descumprimento dos níveis de serviço relacionados aos prazos de atendimento:

NÍVEIS DE SERVIÇO RELACIONADOS AOS PRAZOS DE ATENDIMENTO	PARÂMETROS DE REFERÊNCIA	DESCONTO SOBRE O FATURAMENTO DOS POSTOS DE TRABALHO NO PERÍODO
	Prazo para resolução descumprido em até 10% dos incidentes	0%
Prazo para resolução de incidentes ou "bugs" (PREIB)	Prazo para resolução descumprido em mais de 10% e menos de 20% dos incidentes	5%
	Prazo para resolução descumprido em mais de 20%	10%







	e menos de 30% dos	
	incidentes	
	Prazo para resolução	15%
	descumprido em mais de	
	30%	
	dos incidentes	
	Prazo para início do	0%
	atendimento descumprido	
	em até 10% das demandas	
	Prazo para início do	5%
	atendimento descumprido	
	em	
	mais de 10% e menos de	
	20%	
Prazo para início do	das demandas	
atendimento das demandas	Prazo para início do	10%
de manutenção (PIADM):	atendimento descumprido	
	em	
	mais de 20% e menos de	
	30%	
	das demandas	
	Prazo para início do	15%
	atendimento descumprido	
	em mais de 30% das	
	demandas	
Prazo para a conclusão de	D . 11	Percentual de desconto
entregas de projeto de	Percentual de atraso aferido	igual ao percentual de
software (PCADP):	na verificação das entregas.	atraso, até o limite de 15%

**TABELA 5 (ANEXO III) -** Descontos a serem aplicados para os indicadores PREIB, PIADM e PCADP, considerando percentuais relacionados ao descumprimento de demandas.

# 4. Níveis de serviço relacionados à cultura ágil

4.1.Considerando os valores e princípios das metodologias ágeis, a equipe de fiscalização técnica promoverá, a cada mês, avaliações sobre aspectos culturais demonstrados pela equipe no período durante a execução de demandas de projetos de desenvolvimento e manutenções, conforme critérios definidos a seguir:







# 5. Avaliação da Cultura Ágil em Projetos de Desenvolvimento (ACPD):

ITEM DE QUESTIONÁRIO	PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO
1 – Os desenvolvedores alocados no projeto têm atuado de forma multidisciplinar em todo o ciclo de vida de criação do produto, desde a descoberta de requisitos até a disponibilização de versões do produto em ambiente de produção?	[ ] 3 - Sim, na maioria das vezes. [ ] 2 - Sim, próximo da metade das vezes (40 a
2 – O time envolvido no projeto tem a iniciativa de manter e melhorar a disposição de informações sobre o andamento das atividades nas ferramentas utilizadas para o gerenciamento do projeto, como: estórias de usuário, protótipos, quadros <i>kan ban</i> , gráficos <i>burndown</i> , entre outros?	[ ] 4 - Sim, sempre. [ ] 3 - Sim, na maioria das vezes. [ ] 2 - Sim, próximo da metade das vezes (40 a 60%) [ ] 1 - Sim, poucas vezes. [ ] 0 - Não.
3 – O time demonstra iniciativa em estabelecer a comunicação direta e eficaz com o PO e outras equipes?	
4 – A documentação produzida (no contexto do desenvolvimento ágil, em que se configura como documentação necessária e suficiente) cumpre satisfatoriamente a função de comunicar os envolvidos nos projetos, sem prejudicar a execução ágil das demandas?	[ ] 4 - Sim, sempre. [ ] 3 - Sim, na maioria das vezes. [ ] 2 - Sim, próximo da metade das vezes (40 a 60%) [ ] 1 - Sim, poucas vezes. [ ] 0 - Não.







5 –	O time ten	ı agr	egado va	lor para a área	[ ] 4 - Sim, sempre.
	negócio cente?	de	forma	constante e	[ ] 3 - Sim, mas algumas entregas ainda demoram um pouco mais que o esperado.
Cics	ecine:				<ul> <li>[ ] 2 - Sim, mas algumas entregas ainda demoram um pouco mais que o esperado e nem sempre a priorização é seguida.</li> <li>[ ] 1 - Sim, mas muitas entregas demoram mais</li> </ul>
					que o esperado e a priorização não é respeitada.  [ ] 0 - Não.

**TABELA 6 (ANEXO III) -** Questionário para avaliação da cultura ágil em projetos de desenvolvimento (ACPD).

# 6. Avaliação da Cultura Ágil em Demandas de Manutenção (ACDM):

ITEM DE QUESTIONÁRIO	PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO
1 – Os desenvolvedores alocados na manutenção têm atitude proativa no estabelecimento do diálogo com as equipes de infraestrutura, banco de dados e atendimento durante as investigações de eventuais incidentes percebidos em produção?	[ ] 4 - Sim, sempre. [ ] 3 - Sim, na maioria das vezes. [ ] 2 - Sim, próximo da metade das vezes (40 a 60%) [ ] 1 - Sim, poucas vezes. [ ] 0 - Não.
2 – A equipe mostra disposição para sanar dívidas técnicas e melhorar a manutenibilidade dos códigos?	
3 – As manutenções são realizadas de acordo com as prioridades estabelecidas pelos PO's?	







4 – O trabalho de evolução e	[ ] 4 - Sim, sempre.
correção dos sistemas vem	[ ] 3 - Sim, na maioria das vezes.
acompanhado de parecer dos	[ ] 2 - Sim, próximo da metade das vezes (40 a
desenvolvedores sobre eventual	60%) [ ] 1 - Sim, poucas vezes.
necessidade de "refactoring" do	[ ] 0 - Não.
código com objetivo de melhorar a	
usabilidade, desempenho ou	
estabilidade do sistema?	

**TABELA 7 (ANEXO III) -** Questionário para avaliação da cultura ágil em demandas de manutenção (ACDM).

- 6.1.A equipe de fiscalização técnica poderá suprimir ou incluir novos itens a essa avaliação com o objetivo de promover a melhoria contínua do processo de desenvolvimento de software.
- 6.2. Para promover as mudanças, entretanto, a CONTRATADA deverá ser comunicada antecipadamente dos novos critérios em um prazo não inferior a 15 (quinze) dias da data de início do período a ser considerado na avaliação.
- 6.3. As avaliações serão encaminhadas à contratada no primeiro dia útil do mês seguinte ao período avaliado.
- 6.4. A contratada deverá atingir, no mínimo, média 3 em cada avaliação.
- 6.5.O quadro a seguir demonstra o desconto que poderá ser progressivamente aplicado ao faturamento da CONTRATADA, em caso de descumprimento dos níveis de serviço relacionados à cultura ágil:

NÍVEIS DE SERVIÇO RELACIONADOS À CULTURA ÁGIL	PARÂMETROS DE REFERÊNCIA	DESCOBTO SOBRE O FATURAMENTO DOS POSTOS DE TRABALHO NO PERÍODO
	Nenhuma avaliação com	0%
	média inferior a 3	
Avaliação da Cultura Ágil	Minoria das avaliações com	5%
em Projetos de	média inferior a 3	
Desenvolvimento (ACPD):	Metade das avaliações com	10%
	média inferior a 3	
	Maioria das avalições com	15%
	média inferior a 3	
	Nenhuma avaliação com média inferior a 3	0%







Avaliação da Cultura Ágil em Demandas de	Minoria das avaliações com média inferior a 3	5%
Manutenção (ACDM):	Metade das avaliações com média inferior a 3	10%
	Maioria das avalições com média inferior a 3	15%

**TABELA 8 (ANEXO III) -** Descontos a serem aplicados relacionados à aplicação de questionários.

# 7. Níveis de serviço relacionados à qualidade:

- 7.1.**Taxa de conformidade em demandas de manutenção de** *software* (**TCDMS**): ao participar da homologação das entregas da equipe de manutenção de *software*, o representante da CONTRATANTE designado para realizar o acompanhamento fará o registro das inconformidades observadas.
- 7.2.A CONTRATADA deverá entregar 90% das demandas de manutenção sem qualquer registro de inconformidade observada em homologação, para considerar este nível de serviço atendido.
- 7.3.O cálculo será feito obedecendo a seguinte fórmula TCDMS = (QDLI/QDMA)\*100.
- 7.4.Onde QDLI será o somatório das demandas de manutenção livres de inconformidade e QDMA é a quantidade de demandas de manutenção atendidas no período de apuração.
- 7.5. Taxa de conformidade de entregas em projetos de software (TCEPS): ao participar da homologação das entregas, o representante da CONTRATANTE que atuar na liderança de projetos fará o registro das inconformidades observadas e confrontará com critérios de aceite definidos para a entrega.
- 7.6.A CONTRATADA deverá cumprir, no mínimo, 90% dos critérios de aceite predefinidos em cada entrega, para considerar este nível de serviço atendido.
- 7.7.O cálculo será feito obedecendo a seguinte fórmula TCEPS = (QCAA/QCAD)\*100.
- 7.8.Onde QCAA é a quantidade de critérios de aceite atendidos em homologação e QCAD é a quantidade de critérios de aceite definidos para a entrega.
- 7.9.A TABELA 9 abaixo demonstra os níveis de serviço de qualidade, suas faixas de referência e o correspondente desconto no faturamento dos postos de trabalho envolvidos nas entregas avaliadas:







NÍVES DE SERVIÇO DE QUALIDADE	PARÂMETROS DE REFERÊNCIA	DESCONTO SOBRE O FATURAMENTO DOS POSTOS DE TRABALHO NO PERÍODO
	Maior ou igual a 90	0%
Taxa de conformidade em	Maior que 80 e menor ou igual a 90	5%
demandas de manutenção de software (TCDMS):	Maior que 70 e menor ou igual a 80	10%
	Maior que 70	15%
Taxa de conformidade de	Maior ou igual a 90	0%
entregas em projetos de software (TCEPS):	Maior que 80 e menor ou igual a 90	5%
	Maior que 70 e menor ou igual a 80	10%
	Maior que 70	15%

TABELA 9 (ANEXO III) - Descontos a serem aplicados relacionados à qualidade almejada.







#### Anexo IV - Processo de Gestão de Produtos

# 1. Introdução

- 1.1. Este documento visa descrever e normatizar o processo de gestão de produtos de soluções de tecnologia da informação elaborado pela Subsecretaria de Governança e Estratégia de TIC e Digital STI da Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão SPGG do estado do Rio Grande do Sul.
- 1.2.O referido processo é baseado em práticas ágeis consolidadas no mercado mundial de tecnologia da informação e especifica o modelo de execução de serviços de desenvolvimento, manutenção e sustentação de produtos de software.
- 1.3. Esse processo visa acelerar entregas dos projetos de TI, pois consiste em entregas fracionadas em ciclos menores, tendo seus problemas corrigidos mais rapidamente e permitindo a revisão do planejamento da execução dos projetos.

#### 2. Termos utilizados no PGPS

## 2.1. Product Backlog

É uma lista ordenada com os requisitos e funcionalidades que devem compor o produto a ser desenvolvido. Os itens do *Backlog* podem ser tanto funcionalidades críticas do sistema como também requisitos não funcionais, como aspectos de *design* e usabilidade, atividades de investigação, eliminação defeitos ou mesmo produção de documentação. (FERNANDES; ALMEIDA, 2010).

O *backlog* deve refletir as necessidades dos usuários, as metas do produto e as estratégias de negócio.

#### 2.2.Estória de Usuário (*User Story*)

É a menor unidade de funcionalidade que possui valor para o cliente e que normalmente representa um cenário de uso do sistema.

## 2.3. Reuniões Diárias (*Daily Scrum* ou *Daily Meeting*)

Consiste na realização de rápidas reuniões, geralmente de 15 minutos, visando acompanhar o progresso do projeto, destacando questões importantes e organizando as atividades diárias da equipe de desenvolvimento.







#### 2.4.Timebox

Consiste no tempo para realizar determinada atividade, tomar uma decisão ou entregar um resultado específico, não devendo variar ao longo do tempo.

## 2.5. Reunião de Planejamento da Sprint (Sprint Planning)

Consiste na realização de uma reunião com o time de desenvolvimento, visando descrever as funcionalidades e a partir delas, definir o objetivo da *Sprint*, a partir da seleção das estórias de usuários do *backlog* do produto. Ainda se estima o tempo que levará para completar cada estória de usuário.

## 2.6.Sprint

Consiste nos períodos em que as atividades pré-definidas serão cumpridas. Podem ter a duração de 2 a 4 semanas, sendo esse o *timebox* do ciclo.

# 2.7.Retrospectiva da *Sprint* (*Sprint Retrospective*)

Ela acontece no final de cada *Sprint*, visando identificar, pela equipe designada para o projeto e servidor da STI responsável, o que está ou não dando certo, planejando-se, quando necessário, ações para mudanças.

## 2.8. Reunião de Revisão da Sprint (Sprint Review)

Ela acontece no final de cada Retrospectiva da *Sprint*, visando mostrar o que foi alcançado na *Sprint*, tendo como participantes todos da equipe designada do projeto, bem como a possibilidade de outros profissionais das equipes de desenvolvimento, para aprendizado entre equipes.

#### 2.9.Incremento do Produto

É a soma de todos os itens do *backlog* da *Sprint* do Produto e o valor dos incrementos de todas as *sprints* anteriores.

## 2.10. Release do Produto

É a entrega de um ou mais incrementos prontos do produto, podendo ser em uma ou mais *sprints* sucessivas, para que sejam utilizadas.

# 2.11. Roadmap do Produto

É um plano de ação de como um produto se desenvolverá ao longo do tempo.

## 2.12. Projeto de Software

Conjunto de itens do *backlog* do produto monitorado pelo Escritório de Projetos da STI ou pelos servidores responsáveis por cada projeto.







#### 2.13. Produto Ativo

É um produto de *software* que possui, em geral, um *backlog* crescente de necessidades, ou seja, existe a necessidade constante de criação de novas funcionalidades.

# 2.14. Produto Legado

É um produto de *software* que em geral já atingiu a fase de maturidade do ciclo de vida do produto.

#### 2.15. Defeitos de *software*

Com efeito na aceitação de entregas, estão definidos nesta seção os níveis de criticidade dos defeitos de *software*.

## 2.16. Defeito impeditivo

Defeito de caráter crítico, que envolve situações tais como:

- 2.16.1. A impossibilidade de conclusão de um fluxo principal;
- 2.16.2. Inoperância de integrações externas essenciais ao sistema;
- 2.16.3. Divergência de regra de negócio em relação à especificação, que impossibilite o uso do sistema;
- 2.16.4. Performance ou tempo de resposta em nível que impossibilite o uso do sistema;
- 2.16.5. Corrupção de múltiplos registros de dados em produção.
- 2.17. Defeito não impeditivo

Defeito de caráter regular, que envolve situações tais como:

- 2.17.1. Dificuldades para concluir fluxos não essenciais do sistema e validações inconsistentes;
- 2.17.2. Integrações não críticas inoperantes;
- 2.17.3. Ausência de parâmetros ou tabelas de domínio que dificultem o uso do sistema;
- 2.17.4. Não-conformidades de *layout* e aspectos ineficientes de usabilidade;
- 2.17.5. Inconsistências de massa de dados para homologação que dificultem testes do sistema.

### 3. Definições de Papéis e Responsabilidades

#### 3.1.Líder do Produto

Servidor lotado na STI responsável tecnicamente por um ou mais produtos de *software*.







## 3.2.Líder de Projeto

Servidor da STI responsável pelo acompanhamento do projeto de desenvolvimento de *software*.

Os papéis de Líder de Produto e de Projeto poderão ser ocupados por um mesmo servidor.

#### O Líder de Projeto é responsável por:

- 3.2.1. Definir e acompanhar a estratégia de execução do projeto;
- 3.2.2. Garantir o funcionamento do processo, ou seja, que a equipe utilize corretamente o PGPS;
- 3.2.3. Evitar que membros da equipe implementem hierarquias;
- 3.2.4. Facilitar e garantir as reuniões;
- 3.2.5. Garantir apoio ao Dono do Produto (*Product Owner*) na priorização e demais atividades relacionadas às necessidades do produto, inclusive com o aprofundamento no entendimento do negócio;
- 3.2.6. Definição, junto ao *PO*, de datas relacionadas ao plano de *releases*:
- 3.2.7. Acompanhamento e discussão das atividades com a equipe de desenvolvimento diariamente, inclusive com inspeção dos resultados diários;
- 3.2.8. Participar das cerimônias previstas na metodologia;
- 3.2.9. Decidir pela homologação técnica de entregas;
- 3.2.10. Definir questões que envolvam caráter técnico;
- 3.2.11. Apoiar na resolução de conflitos e dificuldades entre a equipe contratada e o *PO*;
- 3.2.12. Definir, junto à área competente da STI, bem como junto a Arquiteto de *Software* da CONTRATADA, a estratégia arquitetural dos sistemas e os componentes reaproveitáveis.
- 3.2.13. Orientar as equipes sobre padrões de desenvolvimento, tecnologias e melhores práticas, junto com o Arquiteto de *Software*, com o Líder Técnico em Tecnologias;
- 3.2.14. Submeter à unidade competente da STI as evoluções propostas pela equipe de desenvolvimento à plataforma de desenvolvimento.

### 3.3. Dono do Produto (Product Owner – P.O.)

É o representante do cliente (área de negócio) dentro do time de desenvolvimento. Tem a função de apresentar e especificar as necessidades do negócio e do produto a todos os envolvidos, realizando a construção de estórias de usuário, devendo estar alinhado ao planejamento estratégico estado do RS.







Deve ter conhecimento suficiente para decidir sobre os aspectos negociais. O Dono do Produto é responsável por:

- 3.3.1. Conhecer as necessidades relacionadas ao sistema;
- 3.3.2. Definir a visão do produto;
- 3.3.3. Descrever, priorizar e refinar as necessidades continuamente;
- 3.3.4. Estar disponível para dúvidas e questionamentos do time de desenvolvimento;
- 3.3.5. Participar das reuniões de demonstração de funcionalidades construídas e decidir pela aceitação de entregas.
- 3.4.Perfis do Time de Desenvolvimento

As possibilidades de perfis para os times de desenvolvimento estão previstas no Termo de Referência da contratação, no **item 7.3 - Requisitos de Perfis Profissionais** 

3.5.Time de Desenvolvimento Time vinculado a um ou mais produtos de *software* que atua na etapa de Execução da *Release*.

- 3.5.1. A Composição do time de desenvolvimento poderá variar de acordo com a necessidade de cada produto de *software*, porém pode abranger os papéis listados abaixo:
  - 1 (um) Gerente de Projeto (também com a função de *Scrum Master*)
  - 2 (dois) desenvolvedores sêniores;
  - 1 (um) desenvolvedor pleno;
  - 1 (um) desenvolvedor júnior;
- 3.5.2. Ainda, poderão contar com os perfis previstos para atuação de forma compartilhada:

Líder Técnico em Tecnologias Disruptivas;

Arquiteto de Software;

Analista de BI;

Analista de UX/UI;

- 3.5.3. As atividades relacionadas ao desenvolvimento e manutenção de sistemas serão executadas pela equipe da CONTRATADA.
- 3.5.4. A equipe da CONTRATADA será responsável por executar as tarefas do *backlog*, respeitando a priorização definida.
- 3.5.5. A distribuição de tarefas priorizadas entre os membros da equipe da CONTRATADA é de responsabilidade da CONTRATADA.







- 3.5.6. Durante todo o projeto, a equipe da CONTRATADA deverá transferir continuamente conhecimentos acerca da solução em construção para a equipe da CONTRATANTE.
- 3.5.7. As comunicações de ocorrências devem ser registradas em campos adequados no sistema de controle das demandas e atividades, definido pela CONTRATANTE. É dever da CONTRATADA comunicar todas as ocorrências relevantes para o acompanhamento dos serviços e para a aferição dos indicadores para cálculo do nível de serviço. As comunicações registradas de forma intempestiva não serão consideradas como justificativas durante o acompanhamento dos serviços e a aferição dos indicadores.
- 3.5.8. O Gerente de Projeto deve interagir com a equipe técnica da CONTRATANTE para apoiá-lo na condução do projeto, para absorver conhecimento acerca das demandas e para executar outras tarefas que visem o sucesso da entrega dos produtos de software.

## 4. Visão geral do processo

4.1.O PGPS é estruturado nas fases de "Planejamento", "Iniciação", "Construção", "Transição", "Operação" e "Retirada" que abrangem todo o ciclo de vida de um produto de *software*, conforme **FIGURA 1**. Esse processo é baseado no *Scrum* e no *Kanban*, e poderá sofrer adaptações no sentindo de estabelecer maior aderência aos processos da STI.









FIGURA 1 – Visão geral do Processo do PGPS

## 4.1.1. Planejamento

Fase na qual é realizado o planejamento do produto. O principal resultado desta fase consiste na criação ou atualização do *roadmap* do produto.

Além do *roadmap*, na fase de planejamento é realizado o estudo da viabilidade da demanda de negócio e uma estimativa de alto nível para que a necessidade possa ser prevista nos instrumentos de governança da STI.

# 4.1.2. Ciclo de entrega

Abaixo é apresentada uma visão geral do ciclo de entrega do PGPS. O ciclo de entrega é composto por 3 fases.

Iniciação Construção Transição









FIGURA 2 – Ciclo de entrega do PGPS

#### 4.1.3. Fase de iniciação

A fase de iniciação é a primeira fase do ciclo de entrega, na qual o problema de negócio é compreendido e uma solução técnica é identificada. Os requisitos são reunidos e os recursos são definidos.

- 4.1.3.1. A fase de iniciação tem os seguintes objetivos:
  - 4.1.3.1.1. Definir a estrutura inicial do time de desenvolvimento;
  - 4.1.3.1.2. Alinhar com o direcionamento estratégico da instituição;
  - 4.1.3.1.3. Explorar o escopo;
  - 4.1.3.1.4. Identificar a estratégia de arquitetura;
  - 4.1.3.1.5. Definir a estratégia de teste;
  - 4.1.3.1.6. Realizar o planejamento da release; e
  - 4.1.3.1.7. Desenvolver uma visão única para o produto.
- 4.1.3.2. Esta fase, preferencialmente, não deve demorar mais do que quatro semanas. Uma abordagem minimalista deve ser aplicada ao planejar, em vez de confundir e perturbar seu foco dando muita atenção aos detalhes.
- 4.1.3.3. Para consolidação do backlog do Produto, será criada metodologia pela CONTRATANTE, com base em práticas comuns do desenvolvimento ágil. Essa metodologia poderá







sofrer alterações periodicamente, visando a evolução da maturidade nas práticas adotadas pela STI.

- 4.1.3.4. A metodologia tratará dos documentos mínimos previstos, a exemplo de:
  - 4.1.3.4.1. Documento de Visão;
  - 4.1.3.4.2. Regras de Negócio;
  - 4.1.3.4.3. Plano de Releases; e
  - 4.1.3.4.4. Sprints e *Backlog* de Produto;
- 4.1.3.5. Na definição do *backlog* da sprint, deve-se monitorar a relação quantitativa entre itens planejados e itens não planejados, com vistas a assegurar que o maior esforço esteja sendo empreendido na entrega de valor.
- 4.1.3.6. Serão observadas as durações definidas na **TABELA 1** abaixo para as principais atividades de planejamento de projeto:

ID	PRINCIPAIS ATIVIDADES	DURAÇÃO (TIMEBOX)
1	Tempo máximo do início do projeto até a entrega do roadmap do projeto e planejamento da primeira sprint: 30 (trinta) dias corridos.	30 (trinta) dias corridos
2	Tempo máximo do início do projeto até a entrada para o primeiro MVP em produção:	120 (cento e vinte) dias corridos.

**TABELA 1** – *Timebox* para planejamento de cada sprint

- 4.1.4. Fase de construção
  - 4.1.4.1. A fase de construção compreende todas as atividades relacionadas a execução do desenvolvimento da solução. A fase de construção é executada a cada *release/sprint*.
  - 4.1.4.2. As principais atividades durante a fase de construção e seus *timeboxes* encontram-se registrados na **TABELA 2** abaixo:







ID	PRINCIPAIS ATIVIDADES	DURAÇÃO (TIMEBOX)
1	Planejamento de cada sprint	8 horas ou menos
2	Reunião Diária	15 minutos
3	Revisão de <i>sprint</i>	4 horas ou menos
4	Retrospectiva de sprint	3 horas ou menos

**TABELA 2** – *Timeboxes* das principais atividades da fase de construção

## 4.1.5. Fase de transição

- 4.1.5.1. Fase na qual a solução desenvolvida precisa ser homologada para posterior disponibilização em produção.
- 4.1.5.2. Nesta etapa, a STI recebe oficialmente cada funcionalidade para uma validação, que tem como finalidade verificar:
  - 4.1.5.2.1. Se a funcionalidade entregue atende aos critérios para admissão.
  - 4.1.5.2.2. Se todo o escopo planejado está contemplado na funcionalidade entregue;
  - 4.1.5.2.3. Se há defeitos de natureza impeditiva ou não impeditiva.

## 4.1.5.3. Definição de PRONTO

Qualquer funcionalidade enviada para validação por parte da unidade de tecnologia deve atender a uma série de critérios, sem os quais a entrega é rejeitada de imediato. Tais critérios estão, de forma exemplificativa, listados a seguir:

- 4.1.5.3.1. O produto gerado deve ter seu código-fonte submetido ao controle de versões da STI;
- 4.1.5.3.2. O produto gerado deve ser aprovado nos testes de *software* executados pela STI (testes unitários, de integração, de release, de sistema, de componentes, de desempenho operacional) conforme definido previamente; bem como com cobertura mínima de testes automatizados realizados;
- 4.1.5.3.3. O produto deve estar devidamente implantado no ambiente designado para homologação.







- 4.1.5.3.4. O produto usa codificação limpa;
- 4.1.5.3.5. O produto deve estar condizente com os parâmetros de qualidade estabelecidos, podendo utilizar ferramentas de qualidade mínima de código;
- 4.1.5.3.6. Cobertura integral do escopo de funcionalidades planejadas;
- 4.1.5.3.7. A aderência aos padrões arquiteturais e tecnológicos pré-estabelecidos;
- 4.1.5.3.8. A observância aos padrões de segurança da informação e aos processos de desenvolvimento seguro de software pré-estabelecidos.

### 4.1.5.4. Aceitação da demanda

- 4.1.5.4.1. Após realizar a inspeção do produto quanto à sua admissibilidade (item anterior), o Líder de Projeto, juntamente com o Dono do Produto, poderá realizar validações, de acordo com os critérios de aceitação, visando garantir que o produto entregue atenda à visão do produto e ao backlog.
- 4.1.5.4.2. O Dono do Produto deverá realizar os testes e experimentação do produto entregue para que possa haver alguma decisão de ordem negocial, como a inclusão de novas regras, melhoria da implementação existente ou mesmo rejeição das regras implementadas.
- 4.1.5.4.3. Após a realização destas validações, pode se proceder a uma das ações a seguir:

**Rejeição:** caso sejam percebidos defeitos de natureza impeditiva em alguma história implementada ou não tenha coberto o escopo planejado de tal forma que a entrega não seja passível de aceitação.

Aceitação parcial: caso a demanda possua alguns defeitos significativos de natureza não-impeditiva ou não tenha coberto o escopo planejado de tal forma que ainda seja passível de aceitação.







Aceitação integral: caso a demanda esteja em nível de qualidade tal que não sejam percebidos defeitos significativos, bem como envolva cumprimento do escopo planejado.

- 4.1.5.4.4. Os defeitos percebidos na rejeição e na aceitação parcial devem obrigatoriamente fazer parte de um item de *backlog*, específico para correção dos defeitos, salvo determinação contrária do P.O. ou Líder de Projeto.
- 4.1.5.4.5. Artefatos resultantes da fase de Transição que deverão ser gerados pela CONTRATADA:

Estórias de usuários implementadas e implantadas em ambiente de homologação e código-fonte submetido ao controle de versões;

demais artefatos relacionados ao *deployment* do sistema, a depender da tecnologia utilizada, como pacote para implantação e/ou *scripts* de banco de dados.

- 4.1.5.4.6. Artefatos resultantes da fase da Etapa de Entrega que deverão ser gerados pela CONTRATADA:

  Documentação ágil descrevendo o incremento de software a ser entregue.
- 4.1.5.4.7. Serão continuamente verificados pelos responsáveis pelos projetos, as metas: De escopo planejado versus realizado, indicando o percentual realizado a cada sprint em comparação ao escopo planejado;

Itens de backlog planejados versus não planejados, que mapeará se o esforço, a cada sprint está sendo gasto com novas funcionalidades planejadas ou com refatorações de código, dívidas técnicas e correções de falhas.

4.1.6. - Fase de operação

Fase na qual ocorrerá a disponibilização da aplicação em ambiente de







produção, iniciando assim o processo de suporte ao usuário e correção de erros de execução.

#### 4.1.7. Fase de retirada

Essa fase tem por objetivo decretar a descontinuidade de um *software*, essa descontinuidade pode ser por meio da simples retirada do *software* do ambiente de produção ou construção de um novo sistema que irá substituí-lo.







## Anexo V - Modelo de Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo

# 1. INTRODUÇÃO

O Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo registra o comprometimento formal da Contratada em cumprir as condições estabelecidas no documento relativas ao acesso e utilização de informações sigilosas da Contratante em decorrência de relação contratual, vigente ou não.

Pelo presente instrumento o <NOME\_DO\_ÓRGÃO>, sediado em <ENDEREÇO>, CNPJ n° <CNPJ>, doravante denominado **CONTRATANTE**, e, de outro lado, a <NOME\_DA\_EMPRESA>, sediada em <ENDEREÇO>, CNPJ n° <CNPJ>, doravante denominada **CONTRATADA**:

CONSIDERANDO que, em razão do **CONTRATO N.º** <**Nº CONTRATO>** doravante denominado **CONTRATO PRINCIPAL**, a **CONTRATADA** poderá ter acesso a informações sigilosas do **CONTRATANTE**; CONSIDERANDO a necessidade de ajustar as condições de revelação destas informações sigilosas, bem como definir as regras para o seu uso e proteção; CONSIDERANDO o disposto na Política de Segurança da Informação e Privacidade da **CONTRATANTE**;

Resolvem celebrar o presente **TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO**, doravante **TERMO**, vinculado ao **CONTRATO PRINCIPAL**, mediante as seguintes cláusulas e condições abaixo discriminadas.

#### 2. OBJETO

Constitui objeto deste TERMO o estabelecimento de condições específicas para regulamentar as obrigações a serem observadas pela CONTRATADA, no que diz respeito ao trato de informações sigilosas disponibilizadas pela CONTRATANTE e a observância às normas de segurança da informação e privacidade por força dos procedimentos necessários para a execução do objeto do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes e em acordo com o que dispõem a Lei 12.527, de 18 de novembro de 2011, Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, e os Decretos 7.724, de 16 de maio de 2012, e 7.845, de 14 de novembro de 2012, que regulamentam os procedimentos para acesso e tratamento de informação classificada em qualquer grau de sigilo.

## 3. CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Para os efeitos deste TERMO, são estabelecidos os seguintes conceitos e definições: **INFORMAÇÃO:** dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, contidos em qualquer meio, suporte ou formato.







**INFORMAÇÃO SIGILOSA:** aquela submetida temporariamente à restrição de acesso público em razão de sua imprescindibilidade para a segurança da sociedade e do Estado, e aquela abrangida pelas demais hipóteses legais de sigilo.

**CONTRATO PRINCIPAL:** contrato celebrado entre as partes, ao qual este TERMO se vincula.

# 4. DA INFORMAÇÃO SIGILOSA

Serão consideradas como informação sigilosa, toda e qualquer informação classificada ou não nos graus de sigilo ultrassecreto, secreto e reservado. O TERMO abrangerá toda informação escrita, verbal, ou em linguagem computacional em qualquer nível, ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, podendo incluir, mas não se limitando a: knowhow, técnicas, especificações, relatórios, compilações, código fonte de programas de computador na íntegra ou em partes, fórmulas, desenhos, cópias, modelos, amostras de ideias, aspectos financeiros e econômicos, definições, informações sobre as atividades da CONTRATANTE e/ou quaisquer informações técnicas/comerciais relacionadas/resultantes ou não ao CONTRATO PRINCIPAL, doravante denominados INFORMAÇÕES, a que diretamente ou pelos seus empregados, a CONTRATADA venha a ter acesso, conhecimento ou que venha a lhe ser confiada durante e em razão das atuações de execução do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes.

### 5. DOS LIMITES DO SIGILO

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

I – sejam comprovadamente de domínio público no momento da revelação, exceto se tal fato decorrer de ato ou omissão da CONTRATADA;

 II – tenham sido comprovadas e legitimamente recebidas de terceiros, estranhos ao presente TERMO:

II – sejam reveladas em razão de requisição judicial ou outra determinação válida do Governo, somente até a extensão de tais ordens, desde que as partes cumpram qualquer medida de proteção pertinente e tenham sido notificadas sobre a existência de tal ordem, previamente e por escrito, dando a esta, na medida do possível, tempo hábil para pleitear medidas de proteção que julgar cabíveis

# 6. DIREITOS E OBRIGAÇÕES

As partes se comprometem a não revelar, copiar, transmitir, reproduzir, utilizar, transportar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que qualquer empregado envolvido direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL, em qualquer nível hierárquico de sua estrutura organizacional e sob quaisquer alegações, faça uso dessas INFORMAÇÕES, que se restringem estritamente ao cumprimento do CONTRATO PRINCIPAL.







**Parágrafo Primeiro** – A CONTRATADA se compromete a não efetuar qualquer tipo de cópia da informação sigilosa sem o consentimento prévio e expresso da CONTRATANTE.

**Parágrafo Segundo** – A CONTRATADA compromete-se a dar ciência e obter o aceite formal da direção e empregados que atuarão direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL sobre a existência deste TERMO bem como da natureza sigilosa das informações.

I – A CONTRATADA deverá firmar acordos por escrito com seus empregados visando garantir o cumprimento de todas as disposições do presente TERMO e dará ciência à CONTRATANTE dos documentos comprobatórios.

**Parágrafo Terceiro** – A CONTRATADA obriga-se a tomar todas as medidas necessárias à proteção da informação sigilosa da CONTRATANTE, bem como evitar e prevenir a revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pela CONTRATANTE.

**Parágrafo Quarto** – Cada parte permanecerá como fiel depositária das informações reveladas à outra parte em função deste TERMO.

I – Quando requeridas, as INFORMAÇÕES deverão retornar imediatamente ao proprietário, bem como todas e quaisquer cópias eventualmente existentes.

**Parágrafo Quinto** – A CONTRATADA obriga-se por si, sua controladora, suas controladas, coligadas, representantes, procuradores, sócios, acionistas e cotistas, por terceiros eventualmente consultados, seus empregados, contratados e subcontratados, assim como por quaisquer outras pessoas vinculadas à CONTRATADA, direta ou indiretamente, a manter sigilo, bem como a limitar a utilização das informações disponibilizadas em face da execução do CONTRATO PRINCIPAL.

**Parágrafo Sexto** – A CONTRATADA, na forma disposta no parágrafo primeiro, acima, também se obriga a:

- I Não discutir perante terceiros, usar, divulgar, revelar, ceder a qualquer título ou dispor das INFORMAÇÕES, no território brasileiro ou no exterior, para nenhuma pessoa, física ou jurídica, e para nenhuma outra finalidade que não seja exclusivamente relacionada ao objetivo aqui referido, cumprindo-lhe adotar cautelas e precauções adequadas no sentido de impedir o uso indevido por qualquer pessoa que, por qualquer razão, tenha acesso a elas;
- II Responsabilizar-se por impedir, por qualquer meio em direito admitido, arcando com todos os custos do impedimento, mesmos judiciais, inclusive as despesas processuais e outras despesas derivadas, a divulgação ou utilização das INFORMAÇÕES por seus agentes, representantes ou por terceiros;
- III Comunicar à CONTRATANTE, de imediato, de forma expressa e antes de qualquer divulgação, caso tenha que revelar qualquer uma das INFORMAÇÕES, por determinação judicial ou ordem de atendimento obrigatório determinado por órgão competente; e
- IV Identificar as pessoas que, em nome da CONTRATADA, terão acesso às informações sigilosas.







#### 7. VIGÊNCIA

O presente TERMO tem natureza irrevogável e irretratável, permanecendo em vigor desde a data de sua assinatura até expirar o prazo de classificação da informação a que a CONTRATADA teve acesso em razão do CONTRATO PRINCIPAL.

#### 8. PENALIDADES

A quebra do sigilo e/ou da confidencialidade das INFORMAÇÕES, devidamente comprovada, possibilitará a imediata aplicação de penalidades previstas conforme disposições contratuais e legislações em vigor que tratam desse assunto, podendo até culminar na rescisão do CONTRATO PRINCIPAL firmado entre as PARTES. Neste caso, a CONTRATADA, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pela CONTRATANTE, inclusive as de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal, as quais serão apuradas em regular processo administrativo ou judicial, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, conforme Lei nº. 1.433/21

# 9. DISPOSIÇÕES GERAIS

Este TERMO de Confidencialidade é parte integrante e inseparável do CONTRATO PRINCIPAL.

**Parágrafo Primeiro** – Surgindo divergências quanto à interpretação do disposto neste instrumento, ou quanto à execução das obrigações dele decorrentes, ou constatando-se casos omissos, as partes buscarão solucionar as divergências de acordo com os princípios de boa fé, da equidade, da razoabilidade, da economicidade e da moralidade.

**Parágrafo Segundo** – O disposto no presente TERMO prevalecerá sempre em caso de dúvida e, salvo expressa determinação em contrário, sobre eventuais disposições constantes de outros instrumentos conexos firmados entre as partes quanto ao sigilo de informações, tal como aqui definidas.

**Parágrafo Terceiro** – Ao assinar o presente instrumento, a CONTRATADA manifesta sua concordância no sentido de que:

- I-A CONTRATANTE terá o direito de, a qualquer tempo e sob qualquer motivo, auditar e monitorar as atividades da CONTRATADA;
- II A CONTRATADA deverá disponibilizar, sempre que solicitadas formalmente pela CONTRATANTE, todas as informações requeridas pertinentes ao CONTRATO PRINCIPAL.
- III A omissão ou tolerância das partes, em exigir o estrito cumprimento das condições estabelecidas neste instrumento, não constituirá novação ou renúncia, nem afetará os direitos, que poderão ser exercidos a qualquer tempo;
- IV Todas as condições, termos e obrigações ora constituídos serão regidos pela legislação e regulamentação brasileiras pertinentes;
- V O presente TERMO somente poderá ser alterado mediante TERMO aditivo firmado pelas partes;







VI – Alterações do número, natureza e quantidade das informações disponibilizadas para a CONTRATADA não descaracterizarão ou reduzirão o compromisso e as obrigações pactuadas neste TERMO, que permanecerá válido e com todos seus efeitos legais em qualquer uma das situações tipificadas neste instrumento;

VII – O acréscimo, complementação, substituição ou esclarecimento de qualquer uma das informações, conforme definição do item 3 deste documento, disponibilizadas para a CONTRATADA, serão incorporados a este TERMO, passando a fazer dele parte integrante, para todos os fins e efeitos, recebendo também a mesma proteção descrita para as informações iniciais disponibilizadas, sendo necessário a formalização de TERMO aditivo ao CONTRATO PRINCIPAL;

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

### **10. FORO**

A CONTRATANTE elege o foro de Porto Alegre - RS, onde está localizada a sede da CONTRATANTE, para dirimir quaisquer dúvidas originadas do presente TERMO, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

### 11. ASSINATURAS

E, por assim estarem justas e estabelecidas as condições, o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO é assinado pelas partes em 2 vias de igual teor e um só efeito

<nome></nome>	<nome></nome>
<qualificação></qualificação>	<qualificação></qualificação>
<contratada></contratada>	<contratante></contratante>
<nome></nome>	<nome></nome>







<QUALIFICAÇÃO> <QUALIFICAÇÃO>

<TESTEMUNHA 1> <TESTEMUNHA 2>







### Anexo VI - Modelo de Termo de Ciência

### 1. INTRODUÇÃO

O Termo de Ciência visa obter o comprometimento formal dos empregados da contratada diretamente envolvidos na contratação quanto ao conhecimento da declaração de manutenção de sigilo e das normas de segurança vigentes no <Órgão/Entidade>. No caso de substituição ou inclusão de empregados da contratada, o preposto deverá entregar ao Fiscal do Contrato os Termos de Ciência assinados pelos novos empregados envolvidos na execução dos serviços contratados.

### 2. IDENTIFICAÇÃO

Contrato Nº	<n° contrato=""></n°>	
Objeto:	<objeto contrato="" do=""></objeto>	
Contratada:	<nome contratada="" da="">/<cnpj contratada="" da=""></cnpj></nome>	
Preposto:	<nome do="" preposto=""></nome>	
Gestor do Contrato:	<nome contrato="" do="" gestor=""></nome>	

### 3. CIÊNCIA

Por este instrumento, os funcionários abaixo identificados declaram ter ciência e conhecer o inteiro teor do Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e as normas de segurança vigentes da Contratante.

FUNCIONÁRIOS DA CONTRATADA			
Nome	Matrícula	Assinatura	







Porto Alegre - RS, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_







## Anexo VII – Dispensa de Vistoria Técnica: Declaração de Pleno Conhecimento do Objeto

(razão social da licitante), CNPJ nº
, neste ato representada pelo(a) Sr(a). constando inclusive qual a
função/cargo na empresa), portador(a) de CI/RG nº, CPF nº
, DECLARA, sob as penas da Lei, que possui pleno conhecimento
do objeto do Pregão nº/2024 e concorda com todas as exigências contidas no Edital e
anexos, que OPTOU por não realizar a visita/vistoria ao(s) local(is) de execução dos serviços.
que ASSUME todo e qualquer risco por esta decisão e SE COMPROMETE a prestar fielmente
os serviços nos termos do Edital, dos Projetos Básico e Executivos e dos demais anexos que
compõem o processo da presente licitação.
compoem o processo da presente nenação.
(Local e data)
Assinatura e carimbo (Responsável da empresa)







### Anexo VIII - Declaração de Vistoria

	_ (razão	social	da	licitante),	CNPJ
n°, neste ato representada	a pelo(a) Sr(	(a).			
	_ (representa	ante da e	mpres	a e qualifica	ação do
mesmo, constando inclusive qual a função/o, CPF nº	_			* *	
as dependências da área de TI da Subsecretaria	de Governa	ança e Es	tratégi	a de TIC e I	Digital -
STI, da Secretaria de Planejamento, Governance exigências contidas no Edital do Pregão	,				
COMPROMETE a prestar fielmente os serviços e dos demais anexos que compõem o processo o			l, do T	Termo de Ref	ferência
	•	,			
(Local	e data)				

Assinatura e carimbo (Responsável da empresa)









### Anexo IX - Modelo de Termo de Recebimento Provisório

### TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

		INTRODUÇÃO		
	de Recebimento <b>Provisóri</b> prestados foram devidamen			
	]	IDENTIFICAÇÃO		
Contrat	o Nº:			
Contrat	ada:			
Contrat	ante:			
Ordem	de Serviço Nº:			
Data de	Emissão:			
Solução	de TI:			
	ESPECIFICAÇÃO DOS	SERVIÇOS E VOL	UMES DE EXEC	UÇÃO
Item	Descrição do Serviço	Métrica	Quantidade	Total
		TOTAL		
atendem à De acordo Porto Ale	nstrumento, ATESTAMOS as exigências especificadas in poor services.  gre - RS, de	no Termo de Referên	icia do Contrato aci	ma referenciado.
		P 90119 900 - Fone:		









Fiscal do Contrato







### Anexo X - Modelo de Termo de Recebimento Definitivo

### TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

	]	INTRODUÇÃO				
serviços	O Termo de Recebimento <b>Definitivo</b> declara formalmente à CONTRATADA que os serviços prestados foram devidamente avaliados e atendem aos requisitos estabelecidos em contrato.					
	II	DENTIFICAÇÃO	)			
Contrat	o Nº:					
Contrat	ada:					
Contrat	ante:					
Ordem	de Serviço Nº:					
Data de	Emissão:					
Solução	de TI:					
	ESPECIFICAÇÃO DOS SI	ERVIÇOS E VO	LUMES DE EXECU	J <b>ÇÃO</b>		
Item	Descrição do Serviço	Métrica	Quantidade	Total		
		mom . I				
	TOTAL					
possuem Contrato De acordo	nstrumento, ATESTAMOS qualidade compatível com às acima referenciado.	s exigências espec				













### Anexo XI - Modelo de Ordem de Serviço

### 1. INTRODUÇÃO

Por intermédio da Ordem de Serviço (OS) será solicitado formalmente à Contratada a prestação de serviço ou o fornecimento de bens relativos ao objeto do contrato.

O encaminhamento das demandas deverá ser planejado visando a garantir que os prazos para entrega final de todos os bens e serviços estejam compreendidos dentro do prazo de vigência contratual.

2. IDENTIFICAÇÃO					
N° da OS:	xxxx/aaaa	Data de emissão	<dd aaaa="" mm=""></dd>		
Contrato Nº:	xxxx/aaaa				
Objeto do Contrato	<descrição contrato="" do="" objeto=""></descrição>				
Contratada:	<nome contratada="" da=""></nome>	CNPJ	99.999.999/9999- 99		
Preposto	<nome do="" preposto=""></nome>				
Inicio da Vigência	<dd aaaa="" mm=""></dd>	Fim da Vigência	<dd aaaa="" mm=""></dd>		
	Area Requis	sitante			
Unidade	< Sigla – Nome da unidade>				
Solicitante:	<nome do="" solicitante=""> Email xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx</nome>				

3.	3. ESPECIFICAÇÃO DOS BENS/SERVIÇOS E VOLUMES ESTIMADOS				
Item	Descrição do bem ou Serviço	Métrica	Valor Unitário	Qtde/Vol	Total







Valor to	otal estimado da OS		

### 4. INSTRUÇÕES/ESPECIFICAÇÕES COMPLEMENTARES

<Incluir instruções complementares à execução da OS/OFB>

<Ex.: Contatar a área solicitante para agendamento do horário de entrega>

<Ex.: Conforme consta no Termo de Referência, o recebimento provisório está condicionado à entrega do código no ambiente de homologação, e a documentação do software no repositório oficial de gestão de projetos>

	5. DATAS E PRAZOS PREVISTOS					
Data d	a de Início: <dd aaaa="" mm=""> Data do Fim: <dd aaaa="" mm=""></dd></dd>					
	CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO/ENTREGA					
Item	m Tarefa/Entrega Inicio Fim				Fim	
1	xxxxxxxxxxxxxxxx		<dd aaaa="" mm=""></dd>	<dd aaaa="" mm=""></dd>		
2	xxxxxxxxxxxxxxxx		<dd aaaa="" mm=""></dd>	<dd aaaa="" mm=""></dd>		

	6. ARTEFA	FOS/PRODUTOS
Fornecidos		A Serem Gerados e/ou Atualizados







	7. INDICA	DORES DE DESEMI	PENHO
Indicadores	Limite	Glosa	Limite da Glosa

### 8. ASSINATURA E ENCAMINHAMENTO DA DEMANDA

Autoriza-se a execução dos serviços correspondentes à presente OS, no período e nos quantitativos acima identificados.

<Nome >

<Responsável pela demanda >







Matr.: <N° da matrícula>

<Nome >
Gestor do Contrato
Matr.: <N° da matrícula>

<Nome >
Preposto

<Local>, xx de xxxxxxxxx de xxxxx







# Subsecretaria de Governança e Estratégia de TIC e Digital Departamento de TIC e Digital Divisão de Projetos Estratégicos de TIC

### Análise de Risco

### 1. Introdução

**Objetivo da Análise de Risco**: O objetivo deste documento é identificar, avaliar, tratar e monitorar os riscos associados ao processo licitatório e à execução do contrato para a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de desenvolvimento, manutenção e sustentação de software, incluindo o fornecimento de profissionais de TI para atuar em times de desenvolvimento conforme demanda, mediante ordens de serviço.

**Escopo e Abrangência do Estudo**: Este estudo abrange todos os riscos relacionados ao planejamento, execução e gestão contratual do Squads RS, envolvendo aspectos técnicos, mercadológicos, de gestão e jurídicos. O estudo leva em consideração os seguintes aspectos:

- **Objetivos**: Garantir a contratação eficiente e eficaz de serviços de TI, com foco em desenvolvimento, manutenção e suporte técnico.
- Processos Relevantes: Planejamento de contratação, seleção de fornecedores, gestão e execução contratual.
- Pessoas Envolvidas: Gestores de projeto, STI, CELIC, jurídico e controle.
- **Fatores Internos**: Sistemas informatizados atuais, estrutura organizacional, capacidade técnica da equipe interna.
- **Stakeholders**: Fornecedores de TI, órgãos reguladores, sociedade civil, usuários finais dos sistemas.
- Fatores Externos: Mercado de trabalho para profissionais de TI, mudanças regulatórias, avanços tecnológicos.

### 2. Metodologia para Avaliação dos Riscos

A avaliação dos riscos será realizada utilizando a metodologia de probabilidade e impacto, conforme descrito abaixo:

Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, 1501, 1º andar - Fone: (51) 3288 1408 CEP 90119 900 – Porto Alegre/RS





### Classificação da Probabilidade

A probabilidade de um evento acontecer será classificada pela Equipe de Riscos, utilizando as seguintes categorias:

Categoria	Descrição	Pontuação
	Acontece apenas em situações excepcionais. Não há	
Raro	histórico conhecido do evento ou não há indícios que	1
	sinalizem sua ocorrência.	
Pouco	O histórico conhecido aponta para baixa frequência de	2
provável	ocorrência no prazo associado ao objetivo.	2
Provável	Repete-se com frequência razoável no prazo associado ao	3
Fiovavei	objetivo ou há indícios que possa ocorrer nesse horizonte.	3
Muito	Repete-se com elevada frequência no prazo associado ao	
provável	objetivo ou há muitos indícios que ocorrerá nesse	4
provaver	horizonte.	
Praticamente	Ocorrência quase garantida no prazo associado ao	5
certo	objetivo.	,

### Classificação do Impacto

O impacto potencial de um evento será classificado pela Equipe de Riscos, utilizando as seguintes categorias:

Categoria	Descrição	Pontuação
	Compromete minimamente o atingimento do objetivo;	
Muito Baixo	para fins práticos, não altera o alcance do	1
	objetivo/resultado.	
	Compromete em alguma medida o alcance do objetivo,	
Baixo	mas não impede o alcance da maior parte do	2
	objetivo/resultado.	
Médio	Compromete razoavelmente o alcance do	3
ivieulo	objetivo/resultado.	3
Alto	Compromete a maior parte do atingimento do	4
Aito	objetivo/resultado.	4
Muito Alto	Compromete totalmente ou quase totalmente o	5
IVIUITO AITO	atingimento do objetivo/resultado.	5

### Matriz de Riscos

A matriz de riscos é uma ferramenta utilizada para avaliar a magnitude dos riscos combinando a probabilidade e o impacto.

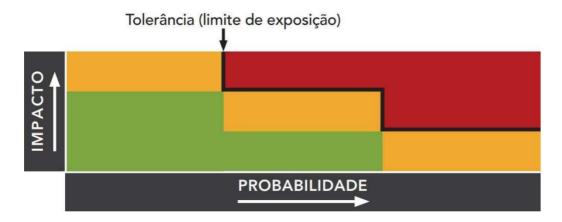
Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, 1501,  $1^{\circ}$  andar - Fone: (51) 3288 1408 CEP 90119 900 – Porto Alegre/RS





			·//	Probabilidade	,	
		Raro	Pouco provável	Provável	Muito provável	Praticamente certo
	Muito baixo	1	2	4	7	11
	Baixo	3	5	8	12	16
Impacto	Médio	6	9	13	17	20
	Alto	10	14	18	21	23
	Muito alto	15	19	22	24	25

Manual de Gestão de Riscos do TCU - 2° Edição



OBS.: O limite de exposição a riscos representa o nível de risco acima do qual é desejável o tratamento do risco. Espera-se que, com os resultados do tratamento, o nível de risco real fique abaixo do limite de exposição.



Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, 1501,  $1^{\rm o}$  andar - Fone: (51) 3288 1408 CEP 90119 900 – Porto Alegre/RS



13/06/2024 18:57:02





# Ações Preventivas e de Contingência

Para cada risco identificado, serão definidas as ações preventivas e/ou as ações de contingência relacionadas. As ações preventivas serão identificadas com a inicial "P" e as ações de contingência serão identificadas com a inicial "C" na planilha de identificação e tratamento de riscos.

_		
Área Responsável	Contratada	Contratada
Ações	P1: Realizar testes de compatibilidade antes da implementação P2: Desenvolver módulos de integração para compatibilizar sistemas P3: Conduzir uma análise detalhada dos sistemas que poderão interagir e detectar possíveis incompatibilidades	P1: Treinamento contínuo da equipe técnica C1: Estabelecer um plano de contingência para falhas críticas
Nível do Risco	Alto (15)	Alto (15)
Impactos	Interrupção dos serviços, necessidade de retrabalho, aumento de custos, atraso na entrega, insatisfação dos usuários	Interrupção dos serviços, aumento de custos, necessidade de correções emergenciais, comprometimento da qualidade dos entregáveis, insatisfação dos usuários
Fase/Categoria	Gestão do Contrato / Técnico	Gestão do Contrato / Técnico
Causa do Risco	Incompatibilidade entre novos softwares e sistemas existentes	Problemas técnicos durante o desenvolvimento ou manutenção
Risco	Compatibilida de de Sistemas	Falhas Técnicas
ž	R1	R2



Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, 1501, 1º andar - Fone: (51) 3288 1408 CEP 90119 900 – Porto Alegre/RS





R3	Obsolescência Tecnológica	Tecnologia utilizada torna-se obsoleta durante a vigência do contrato	Gestão do Contrato / Técnico	Aumento de custos com atualizações, perda de eficiência, necessidade de substituição de tecnologias	Médio (6)	P1: Adotar tecnologias com suporte de longo prazo C1: Planejar atualizações tecnológicas periódicas	Contratada
R4	Variação de Preços	Oscilações nos preços dos serviços	Gestão do Contrato / Mercado	Aumento de custos, necessidade de ajuste no orçamento, impactos no planejamento financeiro	Alto (15)	P1: Firmar contratos de fornecimento de longo prazo C1: Prever uma margem de variação nos custos estimados	Contratante
R5	Disponibilidad e de Profissionais de TI	Dificuldade em encontrar profissionais qualificados	Gestão do Contrato / Mercado	Atrasos no cronograma, aumento de custos com recrutamento, comprometimento da qualidade dos serviços	Médio (9)	P1: Criar um banco de talentos C1: Realocação dos profissionais em casos de escassez	Contratada
R6	Coordenação e Comunicação	Falhas na comunicação entre os envolvidos no projeto	Gestão do Contrato / Gestão	Atrasos no cronograma, retrabalho, insatisfação dos stakeholders	Médio (9)	P1: Implementar uma plataforma de gestão de projetos C1: Realizar reuniões periódicas de alinhamento	Contratante
R7	Atrasos na Tomada de Decisões	Demoras na aprovação de etapas críticas dos projetos/Produtos	Gestão do Contrato / Gestão	Atrasos no cronograma, aumento de custos, insatisfação dos stakeholders	Alto (15)	P1: Definir prazos claros e responsáveis para cada decisão P2: Participação e acompanhamento de um PO do órgão durante todo desenvolvimento do produto/projeto C1: Estabelecer uma cadeia de comando para decisões emergenciais	Contratante

Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, 1501,  $1^\circ$  andar - Fone: (51) 3288 1408 CEP 90119 900 – Porto Alegre/RS



Documento

SPGG/DGTIC/4851587





				_	
	Contratante	Contratante	Contratante	Contratante / Contratada	Contratada
C2: Paralização do desenvolvimento quando não houver envolvimento do PO do órgão.	P1: Formalizar qualquer mudança de escopo através de aditivos contratuais C1: Manter um controle rigoroso do escopo	P1: Monitorar constantemente as mudanças legislativas C1: Ajustar contratos e procedimentos conforme necessário	P1: Realizar auditorias internas regulares C1: Implementar um programa de conformidade contínua	P1: Definir claramente as responsabilidades no contrato C1: Resolver disputas através de mediação antes de ações legais	P1: Estabelecer critérios claros de aceitação 1: Realizar verificações regulares da qualidade do serviço
	Alto (15)	Médio (6)	Médio (10)	Médio (6)	Alto (15)
	Aumento de custos, necessidade de replanejamento, insatisfação dos stakeholders	Necessidade de ajuste no contrato, possíveis atrasos, aumento de custos com conformidade	Penalidades legais, interrupção do contrato, danos à reputação	Interrupção dos serviços, aumento de custos com litígios, atrasos na entrega	Necessidade de retrabalho, insatisfação dos usuários, aumento de custos
	Gestão do Contrato / Gestão	Planejamento / Jurídico	Gestão do Contrato / Jurídico	Gestão do Contrato / Jurídico	Gestão do Contrato / Operacional
	Alterações no escopo das demandas durante o contrato	Mudanças nas normas que regem contratos públicos	Não cumprimento das normas e regulamentos aplicáveis	Conflitos e disputas entre contratante e contratado	Serviços não atendem aos requisitos estabelecidos
	Mudança de Escopo das Demandas	Alterações na Legislação	Conformidade Normativa	Disputas Contratuais	Execução Inadequada das Ordens de Serviço
_	R8	R9	R10	R11	R12



Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, 1501,  $1^\circ$  andar - Fone: (51) 3288 1408 CEP 90119 900 – Porto Alegre/RS

SPGG/DGTIC/4851587





R13	Atrasos na Entrega dos Serviços	Atrasos na entrega das ordens de serviço	Gestão do Contrato / Operacional	Insatisfação dos usuários, impacto no cronograma do projeto, aumento de custos	Alto (15)	P1: Definir cronogramas realistas C1: Monitorar o progresso constantemente	Contratada
R14	Falhas na Qualidade dos Entregáveis	Entregáveis não atendem aos padrões de qualidade	Gestão do Contrato / Operacional	Necessidade de retrabalho, insatisfação dos usuários, aumento de custos	Alto (15)	P1: Implementar um processo rigoroso de controle de qualidade C1: Realizar revisões periódicas dos entregáveis	Contratada
R15	Fiscalização Contratual Inadequada	Ineficiência do acompanhamento do contrato devido à quantidade e capacidade insuficiente de servidores para a fiscalização	Gestão do Contrato / Operacional	Falhas na execução do contrato, aumento de custos, insatisfação dos stakeholders	Alto (15)	P1: Segregar a fiscalização contratual para conjunto de servidores em quantidade suficiente C1: Alterar o gestor e fiscais do contrato para profissionais com maior disponibilidade	Contratante
R16	Descumprime nto dos Prazos Previstos	A contratada não atender aos prazos definidos	Gestão do Contrato / Operacional	Atrasos na entrega, insatisfação dos stakeholders, aumento de custos	Alto (15)	P1: Conduzir reunião com a contratada informando da aplicação de advertências contratuais C1: Aplicação de glosas contratuais e multas	Contratante
R17	Impugnação da Licitação	Inexistência da previsão de outros custos pelas licitantes	Processo Licitatório / Jurídico	Atraso na licitação, necessidade de replanejamento, aumento de custos	Médio (6)	P1: Realizar a pesquisa de preços considerando todos os valores que precisam estar previstos C1: Adequar os artefatos de planejamento considerando todos os valores que precisam estar previstos	Contratante

Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, 1501,  $1^\circ$  andar - Fone: (51) 3288 1408 CEP 90119 900 – Porto Alegre/RS







	Atraso no	A contratada não dar início à		Atrasos na entrega,		P1: Definir coerentemente os prazos	
R18	Início da	execução dos	Gestão do Contrato		Alto (15)	para implantação dos serviços	Contratante
)	Execução dos	serviços conforme	/ Operacional	stakeholders, aumento de	()	C1: Aplicação das sanções previstas	
	Serviços	definido em		custos		em legislação vigente	
		contrato					
						P1: Acompanhamento contínuo dos	
		, to the state of		Comprometimento da		projetos para verificação da	
	riolissionals	A contratada Hao	0 + 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	qualidade dos serviços,		qualidade	
R19	Designados	alocal professionals	/ Operacional	necessidade de substituição	Alto (15)	C1: Solicitar à contratada a	Contratante
	seni Quanuaue	rapacitados para	/ Operacional	de profissionais, aumento de		substituição dos profissionais que	
	באספו מממ	Edil2al US SELVIÇUS		custos		não estiverem atendendo às	
						necessidades	
	Registro	Erros no registro				P1: Elaborar tabela no Termo de	
	Incorreto da	dos valores ou	0,000000	Atraso na licitação,	0.70	Referência para facilitar a operação	
R20	Licitação no	quantitativos no	/ Operacional	necessidade de correções,	Oinain	do pregoeiro	Contratante
	Sistema de	sistema de	/ Operaciónal	aumento de custos	(0)	C1: Verificar e corrigir os problemas	
	Compras	compras				identificados na licitação	
		ch otaeany		Cheathe en CaestA		P1: Avaliar e prever mecanismos	
	Atraso na	yolumetria prevista	Gestão do Contrato		Extramo	para execução do contrato	
R21	Execução das	scarretando	/ Operacional	ab oto	(15)	C1: Promover readequações na	Contratante
	Demandas	actinica adjejonal			(C+)	forma de atendimento das	
		ตรเบเรูบ สนเตเบเลเ		Custos		demandas	
	Vulnerabilidad	Perfis associados à		בל בימנייות מי מל מייום		P1: Estabelecer procedimentos de	
623	es de	contratação terão	Gestão do Contrato	informacão interrinação dos	VI+0 (1E)	segurança da informação	0,40,40,40
777	Segurança da	acesso a ambientes	/ Operacional		(51) 0118	C1: Bloquear acessos até o correto	כחווומומוונב
	Informação	críticos		serviços, darios a reputação		tratamento das vulnerabilidades	

Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, 1501,  $1^\circ$  andar - Fone: (51) 3288 1408 CEP 90119 900 – Porto Alegre/RS





R23	Falta de Espaço Físico	Não haver previsão de trabalho remoto	Gestão do Contrato / Operacional	Dificuldades logísticas, insatisfação dos profissionais, aumento de custos	Alto (15)	P1: Prever a possibilidade de trabalho remoto na contratação C1: Avaliar equipes para trabalho presencial e remoto	Contratante
R24	Contrato não Prorrogado por Erros em Repactuação/ Reajuste	Falta de elementos corretos discriminados para reajuste	Gestão do Contrato / Operacional	Atraso na execução do contrato, aumento de custos, necessidade de ajustes contratuais	Alto (15)	P1: Prever instrumentos adequados para facilitar a prorrogação contratual C1: Conduzir aditivo contratual para promover ajustes relacionados ao reequilíbrio econômico-financeiro	Contratante
R25	Baixa Qualidade dos Softwares Entregues	Softwares não atenderem à qualidade esperada	Gestão do Contrato / Operacional	Insatisfação dos usuários, necessidade de retrabalho, aumento de custos	Alto (15)	P1: Prever na contratação maior quantidade de perfis sênior e experientes C1: Aplicação de penalidades por produtos entregues com baixa qualidade	Contratante
R26	Profissionais Alocados com Salários Abaixo da Média do	Contratada contratar equipe com valores abaixo dos salários de referência	Gestão do Contrato / Operacional	Insatisfação dos profissionais, alta rotatividade, comprometimento da qualidade dos serviços	Alto (15)	P1: Construir um Termo de Referência claro e objetivo C1: Aplicação de sanções e multa à contratada	Contratante
R27	Alteração da Estimativa de Custos	Publicação de nova portaria com atualização salarial dos perfis	Planejamento / Operacional	Aumento de custos, necessidade de ajustes no orçamento, impacto no planejamento financeiro	Médio (10)	P1: Acompanhar a publicação de novas portarias regulamentando a contratação C1: Promover a alteração dos artefatos de planejamento da contratação	Contratante

Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, 1501, 1º andar - Fone: (51) 3288 1408 CEP 90119 900 – Porto Alegre/RS





Participantes do Processo Licitatório. CELIC ASJUR CAGE
P1: Realização de reuniões para entendimento e retirada de dúvidas sobre a proposta e documentação, alinhando o escopo e agilizando o processo.
Alto (15)
Atraso na licitação, necessidade de replanejamento, aumento de Alto (15) custos, insatisfação dos stakeholders
Processo Licitatório / Operacional
Demoras na aprovação e retorno reiterado do processo com questões simples durante de etapas críticas dos projetos
Atraso no Processo Licitatório por devoluções do processo
R28

Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, 1501,  $1^\circ$  andar - Fone: (51) 3288 1408 CEP 90119 900 – Porto Alegre/RS







### **Monitoramento**

### Procedimentos de Monitoramento:

- Revisar periodicamente a matriz de riscos.
- Atualizar o documento de gerenciamento de riscos conforme necessário.

### Frequência das Revisões:

• Revisões semestrais ou sempre que ocorrer um evento significativo.

### Responsáveis pelo Monitoramento:

• O Chefe da Divisão de Soluções Digitais será o responsável principal pelo monitoramento dos riscos, com apoio da equipe de conformidade e dos fiscais de contrato.

### 7. Comunicação e Consulta

### Comunicação dos Riscos:

- Identificar as partes interessadas.
- Compartilhar informações sobre os riscos e ações de mitigação.
- Manter um fluxo de comunicação eficiente entre todas as partes envolvidas.

### 8. Melhoria Contínua

### Aperfeiçoamento da Gestão de Riscos:

- Realizar revisões periódicas e ajustes na gestão de riscos.
- Implementar melhorias baseadas no monitoramento e nos resultados obtidos.
- Envolver todas as partes interessadas no processo de melhoria contínua.

### Conclusão

Este documento de análise de risco foi desenvolvido para garantir a conformidade com o art. 18, inciso X, da Lei nº 14.133/2021, visando prevenir problemas, mitigar impactos e assegurar o sucesso do processo licitatório e da execução contratual.

### **Arthidor Deoclécio Guimarães Borges**

Chefe da Divisão de Projetos Estratégicos de TIC



Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, 1501, 1º andar - Fone: (51) 3288 1408 CEP 90119 900 – Porto Alegre/RS

13/06/2024 18:57:02





Nome do documento: analise de risco Squads RS v1\_0.pdf

Documento assinado por

Órgão/Grupo/Matrícula

Data

Arthidor Deoclecio Guimarães Borges

SPGG / DGTIC / 4851587

13/06/2024 18:56:07



13/06/2024 18:57:02