SENADO FEDERAL
00100.045650/2018-93
SERVIÇO DE PLANEJAMENTO E CONTROLE

SENADO FEDERAL

CONTRATO Nº 2018 0036 –

Que entre si celebram, de um lado, a UNIÃO por intermédio do SENADO FEDERAL e, do outro, a empresa **CAPGEMINI BRASIL S.A.**, para a prestação de serviços técnicos de desenvolvimento e manutenção de sistemas de informação para o Senado Federal, baseado nas práticas e princípios das "metodologias ágeis" e do "*software craftsmanship*", mediante Ordens de Serviço dimensionadas em Unidade de Serviço Técnico – UST.

A UNIÃO, por intermédio do SENADO FEDERAL, doravante denominado SENADO ou CONTRATANTE, com sede na Praça dos Três Poderes, em Brasília-DF, CNPJ nº 00.530.279/0001-15, neste ato representado pela sua Diretora-Geral, ILANA TROMBKA, e a empresa **CAPGEMINI BRASIL S.A.**, com sede no ST SB/Norte, Quadra 01, BL. F, 4º andar, S/N, Ed. Palácio da Agricultura, Asa Norte – Brasília – DF, telefone nº (11) 98116-8961, CNPJ-MF nº 65.599.953/0004-06, doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada pelos Srs. RAUL MITSUYUKI HARA, CI. 20.507.539, expedida pela SSP/SP, CPF nº 143.020.188-60, e JANINE CARVALHO SANTOS, CI. 1.843.631-52, expedida pela SSP/BA, CPF nº 344.351.585-15, resolvem celebrar o presente contrato, decorrente do **PREGÃO ELETRÔNICO nº 19/2018**, autorizado pelo Exmo. Sr. Primeiro-Secretário, documento nº 00100.015236/2018-50 (VIA 001), homologado pela Sra. Diretora-Geral, conforme documento nº 00100.040578/2018-16, do Processo nº 00200.003665/2017-75, incorporando o edital e a proposta apresentada pela CONTRATADA, documento nº 00100.038324/2018-20 (VIA 001), a este instrumento, e sujeitando-se as partes às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e da Política de Contratações do Senado Federal, Anexo V da Resolução nº 11 de 2017 e do Ato da Diretoria-Geral nº 9 de 2015, e das cláusulas seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

O presente instrumento tem por objeto a prestação de serviços técnicos de desenvolvimento e manutenção de sistemas de informação para o SENADO, baseado nas práticas e princípios das "metodologias ágeis" e do "*software craftsmanship*", mediante Ordens de Serviço dimensionadas em Unidade de Serviço Técnico – UST, durante 12 (doze) meses consecutivos, de acordo com os termos e especificações constantes deste contrato e do edital.

Item	Unidade	Quantidade estimada	Especificações
1	Unidade de Serviço Técnico - UST	7.000 (sem garantia de consumo mínimo)	Serviço de desenvolvimento e manutenção de *software*, para **projetos de desenvolvimento** de sistemas, com prestação de serviços **nas dependências do SENADO.**

Capgemini Jurídico

SENADO FEDERAL

2	Unidade de Serviço Técnico - UST	7.000 (sem garantia de consumo mínimo)	Serviço de desenvolvimento e manutenção de *software*, para **projetos de desenvolvimento** de sistemas, com prestação de serviços **nas dependências da CONTRATADA.**
3	Unidade de Serviço Técnico - UST	2.000 (sem garantia de consumo mínimo)	Serviço de desenvolvimento e manutenção de *software*, para realização de **pequenos ajustes em sistemas.**

CLÁUSULA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES

São obrigações, além de outras previstas neste contrato ou decorrentes da natureza do ajuste:
I - da CONTRATADA:

a) manter durante a execução deste contrato as condições de habilitação e de qualificação que ensejaram sua contratação;

b) apresentar cópias autenticadas das alterações do ato constitutivo, sempre que houver;

c) efetuar o pagamento de seguros, tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, comerciais, assim como quaisquer outras despesas diretas e/ou indiretas relacionadas com a execução deste contrato;

d) manter preposto para este contrato que irá representá-la sempre que for necessário;

d.1) O preposto deve manter permanente contato com a unidade responsável pela fiscalização do contrato, adotando as providências requeridas à execução dos serviços pelos profissionais alocados;

d.2) O preposto participará, obrigatoriamente, das reuniões de planejamento e das reuniões de demonstração dos projetos, bem como outras estabelecidas pelo SENADO;

d.3) O preposto deve garantir a participação da equipe de projeto devidamente qualificada nas reuniões citadas acima;

d.4) O preposto deve ter autonomia para executar as ações necessárias ao adequado cumprimento do contrato;

d.5) O preposto deve estar apto a esclarecer as questões relacionadas às faturas dos serviços prestados.

e) indicar endereço eletrônico (e-mail) para o recebimento de notificações e comunicações a respeito da execução do contrato;

f) responsabilizar-se integralmente pelo fiel cumprimento do objeto contratado, nos prazos e condições pactuadas, observando os níveis de serviços previstos na Cláusula Oitava, prestando

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Capgemini Brasil Jurídico

SENADO FEDERAL

todos os esclarecimentos eventualmente solicitados pelo SENADO, obedecendo aos parâmetros e rotinas estabelecidos de acordo com as recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação vigentes;

g) executar os serviços de acordo com os padrões de qualidade exigidos pelo SENADO, aferidos por instrumentos de gestão e pelos níveis de serviço previstos na Cláusula Oitava;

h) atender prontamente quaisquer orientações e exigências do fiscal e/ou do Gestor do contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

i) fornecer ao SENADO, sempre que requerido formalmente, todas as informações solicitadas relativas aos serviços objeto do Contrato;

j) registrar todas as solicitações feitas pelo SENADO para acompanhamento e controle da execução dos serviços;

k) elaborar documentos (relatórios gerenciais e outros) referentes ao acompanhamento da execução dos serviços contratados;

l) elaborar relatórios específicos, contendo propostas para melhoria de serviços e procedimentos, de forma a abranger a realidade do SENADO;

m) seguir as instruções e observações efetuadas pelo SENADO, bem como reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas, no todo ou em parte, serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos e incorreções;

n) corrigir todos e quaisquer defeitos nos produtos entregues ou serviços prestados, no período de garantia, que compreendem, dentre outros, as imperfeições percebidas, a ausência de artefatos ou de documentação obrigatória e qualquer outra ocorrência que impeça o funcionamento normal do serviço contratado ou que não se apresente dentro dos padrões e níveis de qualidade predefinidos;

o) propiciar todos os meios e facilidades necessários à fiscalização do fornecimento da solução e da prestação dos serviços pelo SENADO, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcialmente, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária;

p) assegurar-se de que as determinações do SENADO sejam disseminadas junto aos profissionais alocados com vistas à execução dos serviços contratados;

q) consultar o Fiscal e/ou o Gestor do Contrato sempre que houver necessidade de esclarecimentos relativos ao objeto deste ajuste, submetendo-lhe em tempo hábil quaisquer questões que possam implicar alteração de suas especificações;

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Capgemini Brasil Jurídico

SENADO FEDERAL

r) recrutar e selecionar os profissionais necessários à realização dos serviços, por seus meios e com exclusiva responsabilidade, de acordo com a qualificação mínima prevista no Subanexo 2, sendo vedada a alocação de estagiários na execução dos serviços contratados;

s) providenciar e manter qualificação técnica adequada dos profissionais que prestam serviço para o SENADO, de acordo com as necessidades pertinentes à adequada execução dos serviços contratados, bem como capacitá-los nas tecnologias que eventualmente venham a ser utilizadas durante sua execução;

t) observar as disponibilidades estabelecidas pelo SENADO sobre o horário de prestação do serviço, em conformidade com as leis trabalhistas, bem como acordos e convenções coletivas que dispõem sobre a categoria;

u) responsabilizar-se por despesas de deslocamento de técnicos, diárias, hospedagem e demais gastos relacionados com a equipe técnica, sem qualquer custo adicional para o SENADO;

v) manter consistentes e atualizados todos os artefatos produzidos e/ou alterados durante a execução dos serviços contratados;

w) garantir a compatibilidade das entregas efetuadas e que sejam totalmente aderentes aos produtos utilizados pelo SENADO;

x) fornecer ao SENADO no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos da assinatura do contrato:

x.1) Relação nominal dos profissionais, com as respectivas categorias, endereços e telefones residenciais e celular, nº CPF, horário de trabalho, local de lotação, e comunicar toda e qualquer alteração que venha a ocorrer durante a execução dos serviços (apenas para profissionais que serão alocados nas dependências do Senado [item 1]);

x.2) Curriculum vitae de todos os profissionais;

x.3) Documentos necessários à expedição de crachá pela Polícia do Senado, para cada um dos empregados prestadores de serviços no SENADO.

y) reportar formal e imediatamente ao SENADO quaisquer problemas, anormalidades, erros e irregularidades que possam comprometer a execução dos serviços, o alcance dos níveis de serviço ou o bom andamento das atividades;

y.1) Tais ocorrências devem ser relatadas no Livro de Ocorrências, com os dados e as circunstâncias julgados necessários ao relato e ao esclarecimento dos fatos;

z) manter os profissionais, nas dependências do SENADO, identificados por intermédio de crachás, com fotografia recente, expedidos pela Polícia do Senado;

aa) devolver os crachás fornecidos pelo SENADO, quando do desligamento do profissional ou do término do contrato, e ressarcir o SENADO por eventuais extravios ou danos;

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Capgemini Jurídico

SENADO FEDERAL

bb) planejar, desenvolver, implantar, executar e manter os serviços objetos do contrato dentro dos níveis de serviços estabelecidos na Cláusula Oitava;

cc) cumprir e garantir que seus profissionais estejam cientes, aderentes e obedeçam rigorosamente às normas e aos procedimentos estabelecidos na Política de Segurança da Informação do SENADO;

dd) detalhar e repassar, conforme orientação e interesse do SENADO, todo o conhecimento técnico utilizado na implementação dos serviços, sem qualquer ônus adicional;

ee) repassar aos profissionais indicados pelo SENADO, quando do encerramento do contrato, os documentos, procedimentos e demais conhecimentos necessários para continuidade dos serviços;

ff) utilizar padrões definidos em conjunto com o SENADO (nomenclaturas, metodologias, entre outros);

gg) solicitar autorização formal prévia ao SENADO, caso precise utilizar soluções ou componentes de *software* de propriedade da CONTRATADA ou de terceiros na construção dos programas ou quaisquer artefatos relacionados à presente contratação, quando estes componentes puderem afetar a propriedade do produto, ou incorrer em custos futuros de manutenção com licenciamento;

hh) garantir a execução dos serviços sem interrupção, mantendo permanentemente equipe com a quantidade de componentes dimensionada para a execução dos serviços, substituindo, em caso de necessidade e sem ônus para o SENADO, quaisquer recursos que se façam necessários;

ii) substituir, sempre que exigido pelo SENADO, motivadamente, de forma diligente e inquestionável, os empregados cuja permanência, atuação ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina, à técnica ou ao interesse dos serviços, vedada a realocação desses empregados em serviços prestados ao SENADO;

jj) cumprir a legislação trabalhista, previdenciária e social dos profissionais alocados, inclusive no que se refere à jornada de trabalho e ao pagamento de salário no prazo legal;

kk) assegurar a seus profissionais a concessão dos benefícios obrigatórios previstos nos acordos e convenções de trabalho vigentes para as respectivas categorias profissionais;

ll) respeitar as normas de controle de bens e de fluxo de pessoas nas dependências do SENADO;

II - do SENADO:

a) acompanhar, fiscalizar, conferir e avaliar a entrega do objeto da contratação, exigindo o integral e efetivo cumprimento das exigências estabelecidas.

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Capgemini Jurídico

SENADO FEDERAL

b) aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis;

c) homologar os artefatos entregues pela CONTRATADA;

d) analisar e manifestar-se quanto à proposição, pela CONTRATADA, do uso de ferramentas diferentes das padronizadas, destinadas a garantir melhor desempenho na prestação dos serviços contratados, desde que seja possível compatibilizá-las às ferramentas padronizadas sem perda de informações necessárias à gestão do Contrato;

e) comunicar à CONTRATADA todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento dos serviços;

f) fornecer à CONTRATADA as informações e os esclarecimentos necessários à execução dos serviços objeto do contrato;

g) proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços, dentro das normas estabelecidas em contrato;

h) observar o cumprimento dos requisitos de qualificação profissional exigidos no edital, solicitando à CONTRATADA as substituições e treinamentos que se verificarem necessários;

i) comunicar à CONTRATADA sobre as alterações nos serviços de TI prestados ao SENADO:

i.1) essa comunicação será feita ao Preposto da CONTRATADA, cuja responsabilidade inclui disseminá-la à equipe prestadora do serviço que, ao seu turno, deverá providenciar capacitação de seus técnicos de forma tempestiva.

j) fornecer atestados de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas as obrigações contratuais;

k) fornecer crachá de acesso às suas dependências, de uso obrigatório pelos empregados da CONTRATADA;

l) exigir o imediato afastamento e/ou substituição de qualquer empregado considerado inadequado ou não qualificado para a execução dos serviços contratados, com ônus exclusivo para a CONTRATADA.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Os empregados incumbidos da execução dos serviços não terão qualquer vínculo empregatício com o SENADO, sendo remunerados única e exclusivamente pela CONTRATADA e a ela vinculados.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho e de execução durante a vigência dos serviços contratados.

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Capgemini Jurídico

PARÁGRAFO TERCEIRO - É vedada a contratação, por parte da CONTRATADA e para prestarem os serviços objeto desta Contratação, de empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes até o 3° grau, em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, dos Senadores e servidores do Quadro de Pessoal do SENADO, ocupantes de cargos ou funções comissionadas de direção, na forma do disposto no Ato da Comissão Diretora do Senado Federal 05/2011, que adota, no SENADO, o disposto no Decreto nº 7.203, de 2010.

PARÁGRAFO QUARTO - A ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização do SENADO, não eximirá a CONTRATADA de total responsabilidade quanto à execução dos serviços.

PARÁGRAFO QUINTO - A CONTRATADA responsabilizar-se-á por quaisquer danos causados ao SENADO ou a terceiros, por ação ou omissão de seus empregados, ou prepostos, decorrentes da execução deste contrato.

PARÁGRAFO SEXTO – Não poderá a CONTRATADA veicular publicidade acerca do objeto a que se refere o presente contrato, salvo autorização específica do CONTRATADA.

PARÁGRAFO SÉTIMO - A CONTRATADA não poderá ceder os créditos, nem sub-rogar direitos e obrigações deste contrato a terceiros.

PARÁGRAFO OITAVO - Aplicam-se a este contrato as disposições do Código de Proteção e Defesa do Consumidor instituído pela Lei n° 8.078, de 11 de setembro de 1990.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO REGIME DE EXECUÇÃO

A CONTRATADA deverá prestar serviço de desenvolvimento de *software* seguindo processo definido pelo SENADO (Subanexo 1 – Processo de Desenvolvimento Ágil do Senado), com utilização de práticas ágeis, como *Scrum* e *Kanban*, respeitando os padrões técnicos adotados no SENADO.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O pagamento do serviço estará vinculado ao atendimento dos Níveis Mínimos de Serviço (NMS), conforme regras constantes na Cláusula Oitava.

PARÁGRAFO SEGUNDO - O papel de *Product Owner* (PO) será desempenhado por servidores do SENADO.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Para cada projeto de desenvolvimento em execução no âmbito do contrato, a CONTRATADA deve disponibilizar uma equipe técnica especializada (célula *Scrum*), não podendo haver compartilhamento de Analistas-desenvolvedores entre essas equipes.

PARÁGRAFO QUARTO - As células Scrum devem ser dimensionadas de acordo com as demandas previstas nas Ordens de Serviço (OS), respeitando os limites abaixo:

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Capgemini Jurídico

SENADO FEDERAL

I - mínimo de 2 (dois) analistas-desenvolvedores (por OS de Desenvolvimento); e

II - máximo de 6 (seis) analistas-desenvolvedores (por OS de Desenvolvimento).

PARÁGRAFO QUINTO Além dos analistas-desenvolvedores, cada equipe deve ter um *Scrum Master*.

I - O *Scrum Master* pode ser compartilhado entre células *Scrum.*

PARÁGRAFO SEXTO - A equipe técnica da CONTRATADA deverá ser composta por profissionais com perfil "Analista-Programador Java Sênior" e "Analista-Programador Java Pleno", estando a qualificação mínima para esses perfis especificada no Subanexo 2 – Perfil exigido dos profissionais da contratada.

PARÁGRAFO SÉTIMO - Em cada Time de Desenvolvimento (TD), deve haver pelo menos 1 (um) perfil sênior de Analista Programador. Além disso, o número de profissionais plenos jamais poderá ultrapassar o número de profissionais seniores; o modelo adotado é, portanto, diferentemente do mais comum, uma pirâmide invertida.

I - Por exemplo, imagine-se um projeto em que se chegue à conclusão que são necessários cinco analistas. Para que o número de plenos não ultrapasse o de seniores, deverão ser alocados, na proporcionalidade de, no mínimo: 3 seniores e 2 plenos.

PARÁGRAFO OITAVO - São requisitos específicos do item 1 – Prestação de serviços no SENADO:

I - As Ordens de Serviço para esse item deverão ser executadas nas dependências do SENADO;

II - O SENADO fornecerá o espaço e os equipamentos para o trabalho da equipe técnica da CONTRATADA, incluindo mesas, cadeiras e computadores.

PARÁGRAFO NONO - São requisitos específicos do item 2 – Prestação de serviços nas dependências da CONTRATADA:

I - As Ordens de Serviço para esse item deverão ser executadas nas dependências da CONTRATADA, devendo a esta providenciar toda a infraestrutura necessária para sua equipe técnica.

II - Entretanto, essas OS terão as mesmas exigências que a prestação de serviços nas dependências do SENADO (item 1), especialmente no que diz respeito à alocação de equipe específica, perfil profissional exigido, cerimônias do processo *Scrum*, níveis mínimos de serviço, ferramentas e tecnologias.

III - A critério do SENADO, o ambiente de gerenciamento de código fonte (ex: git) e de geração de *releases* a ser utilizado será o do próprio SENADO, sendo concedido, nestes casos, acesso remoto à CONTRATADA.

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Coordenação Jurídica

SENADO FEDERAL

IV - Embora a maior parte da execução deva ocorrer nas dependências da CONTRATADA, algumas situações requerem a presença da equipe da CONTRATADA nas dependências do SENADO, buscando manter a essência do processo de desenvolvimento ágil, notadamente no que diz respeito à comunicação constante, simples e face a face.

a) Nessas situações, será exigida a presença do preposto da CONTRATADA, e ao menos dois terços da equipe técnica de desenvolvimento.

b) Em caso de equipe em número ímpar, arredonda-se para cima.

c) As cerimônias em que será exigida a presença da equipe no SENADO são Planejamento da *Sprint* (*planning*) e Demonstração da *Sprint* (*review*).

V - Além dessas situações, o SENADO tem a prerrogativa de exigir a presença de um membro da equipe técnica da CONTRATADA sempre que houver dificuldade, devido ao acesso remoto, na detecção ou resolução de algum problema no sistema em desenvolvimento, como defeitos, inconsistências ou incompatibilidades com a infraestrutura de TI do SENADO.

VI - A equipe de fiscalização do contrato poderá exigir participar, por conferência, das reuniões diárias da equipe de desenvolvimento.

a) O horário deverá ser acordado entre as partes.

PARÁGRAFO DÉCIMO - São requisitos específicos do item 3 – Pequenos ajustes em sistemas:

I - Esse item de serviço tem objetivo de atender pequenas demandas de implementação, manutenção ou ajuste de funcionalidades de sistemas, que não estão sendo trabalhados pela CONTRATADA em "Projetos de Desenvolvimento". São demandas de baixa complexidade e de curto prazo, que, por essas características, não justificam a abertura de um projeto (ou *Sprint*).

II - Em demandas desse tipo, não será necessária a alocação de uma célula *Scrum*, e também não serão exigidas, por padrão, as cerimônias e artefatos padrão do processo de desenvolvimento ágil, a exemplo da Reunião de Planejamento e Demonstração da *Sprint*.

III - Cada OS desse tipo especificará os prazos, atividades e artefatos necessários, buscando mais simplicidade, quando comparada às OS de "Projetos de Desenvolvimento".

IV - Esse tipo de demanda será executado nas dependências da CONTRATADA, exceto se houver alguma dificuldade técnica ou eventuais restrições de segurança do acesso remoto.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO - Os serviços contratados incluem a execução das seguintes atividades:

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Capgemini Brasil Jurídico

SENADO FEDERAL

I - Codificação de *software*;

II - Testes de *software* (ex: teste de unidade, integração, sistema/funcional, aceitação/estória, carga, desempenho, vulnerabilidade, usabilidade, acessibilidade);

III - Análise e projeto de *software* orientado a objetos;

IV - Modelagem de dados (modelo lógico e físico);

V - Controle de versões de código-fonte de *software* e geração de *builds*;

VI - Instalação e configuração básica de servidor de aplicação em ambiente de não- produção (ex: desenvolvimento, homologação, etc) e publicação (*deploy*) dos sistemas desenvolvidos nesses ambientes;

VII - Apoio ao *Product Owner* (PO) e/ou Líder Técnico do projeto no refinamento e documentação de requisitos, funcionais e não funcionais;

VIII - Participação ativa nas reuniões e demais práticas inerentes ao desenvolvimento ágil;

IX - Medição do *software* produzido conforme os critérios definidos neste contrato;

X - Documentação do *software* entregue, prezando pela simplicidade proposta pelos métodos ágeis (*barely sufficient documentation*);

XI - Transferência de conhecimento acerca do projeto para a equipe do SENADO.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO - As atividades de identificação, levantamento e negociação de requisitos será de responsabilidade dos servidores do SENADO.

I - Entretanto, o SENADO poderá solicitar apoio da CONTRATADA para refinamento e documentação desses requisitos, sendo remunerada na forma prevista no Subanexo 3 - Repertório de Estimativas.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO - Os serviços deverão ser prestados de segunda a sexta-feira, entre as 08hs e as 19hs.

I - Excepcionalmente, o SENADO poderá solicitar à CONTRATADA a prestação de serviços fora desse horário, devido a uma atividade de implantação ou realização de testes que não possa ser realizada no horário padrão;

II - Ocorrências de severidade alta devem ser resolvidas tempestivamente, independente do horário, de acordo com o prazo estipulado nos Níveis Mínimos de Serviço (NMS) do contrato;

III - Não haverá remuneração adicional em virtude da prestação de serviços fora do horário padrão.

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Capgemini

SENADO FEDERAL

PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO - Deverá ser realizada, no SENADO, reunião de alinhamento para início da execução contratual, em até 10 (dez) dias úteis após assinatura do contrato, conforme agendamento a ser efetuado pelos Fiscais do Contrato.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO - A reunião de alinhamento terá o objetivo de apresentar os envolvidos, identificar as expectativas, nivelar os entendimentos a respeito das condições estabelecidas no Contrato, Edital e seus Anexos, da dinâmica de execução das atividades, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da infraestrutura e ambiente de TI do SENADO.

I - Durante essa reunião serão tomadas as providências para início da execução contratual, esclarecimentos quanto às normas internas do SENADO e demais processos internos relevantes para a execução dos serviços;

II - Deverão participar dessa reunião, pelo menos, os Fiscais do Contrato do SENADO e um representante da CONTRATADA, sendo recomendável também a participação do o Gestor do Contrato, de membros da equipe técnica do SENADO, e da CONTRATADA que estarão envolvidos na execução contratual.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO - Para a execução do contrato, será implementado método de trabalho baseado no conceito de delegação de responsabilidade, o qual define o SENADO como responsável pela gestão e pela fiscalização do contrato, e pela atestação da aderência aos padrões de qualidade exigidos dos produtos e serviço entregues, e a CONTRATADA como responsável pela execução e gestão do serviço, bem como pela gestão dos recursos humanos e físicos a seu cargo.

PARÁGRAFO DÉCIMO SÉTIMO - O serviço executado no escopo da contratação tem caráter continuado, visando automatizar e apoiar os processos de trabalho do Senado.

PARÁGRAFO DÉCIMO OITAVO - A execução do serviço será gerenciada pela CONTRATADA, que fará o acompanhamento diário das atividades, da qualidade e dos níveis de serviço alcançados com vistas a efetuar eventuais ajustes.

PARÁGRAFO DÉCIMO NONO - Será utilizado o instrumento de Ordem de Serviço (OS) como ferramenta de demanda, acompanhamento e de homologação do serviço prestado pela CONTRATADA.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO - Para os itens 1 e 2, que se referem a projetos de desenvolvimento de sistemas, cada OS corresponderá a 1 (uma) *Sprint*, visando o desenvolvimento de novas funcionalidades de um determinado produto, ou remodelagem significativa de funcionalidades existentes, seguindo o processo de desenvolvimento ágil descrito no Subanexo 1.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO PRIMEIRO - A Ordem de Serviço descreve o serviço a ser executado, delimitando o prazo e as condições de aceite das entregas.

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Cap Gem MM Jurídica

SENADO FEDERAL

PARÁGRAFO VIGÉSIMO SEGUNDO - O método de trabalho e os produtos gerados pela CONTRATADA devem obedecer às especificações e padrões definidos pelo SENADO.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO TERCEIRO - Na primeira Ordem de Serviço do contrato, ou quando for necessário mobilizar uma nova equipe (célula *Scrum*) para uma Ordem de Serviço a mais (em paralelo) do tipo "Projeto de Desenvolvimento" (item 1 e/ou item 2), a CONTRATADA terá um prazo de 21 (vinte e um) dias úteis para início da prestação dos serviços.

I - O SENADO poderá, a seu critério, prorrogar este prazo, mediante solicitação da empresa CONTRATADA, anterior ao fim do prazo e devidamente justificada;

II - Após esse prazo, caso os profissionais não tenham sido disponibilizados para prestação do serviço no âmbito da OS, poderá ficar caracterizada inexecução total ou parcial do contrato.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO QUARTO - O ciclo de vida simplificado de uma ordem de serviço será:

I - SENADO convoca reunião de Planejamento da *Sprint*;

II - CONTRATADA elabora "estimativa de esforço", em USTs;

III - SENADO analisa a estimativa, e após eventuais ajustes, abre a Ordem de Serviço e notifica a CONTRATADA;

IV - CONTRATADA executa Ordem de Serviço (*Sprint*);

V - SENADO valida a Ordem de Serviço;

VI - No início de cada mês, são apuradas as Ordens de Serviço e seus níveis de serviços, para posterior envio de fatura da CONTRATADA ao SENADO.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO QUINTO - As Ordens de Serviço deverão conter as seguintes informações:

I - Título e descrição da solicitação;

II - Identificação do *Product Owner*;

III - Identificação da área demandante;

IV - Especificações complementares;

V - Expectativa de prazo de execução;

VI - Custo total estimado (em UST); e

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Capgemini Jurídico

SENADO FEDERAL

VII - Outras informações consideradas necessárias para avaliação da solicitação.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO SEXTO - A CONTRATADA deverá elaborar e apresentar, mensalmente, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao da prestação do serviço, relatório gerencial de serviços entregues, contendo, no mínimo, o seguinte conteúdo sobre cada uma das Ordens de Serviço finalizadas no referido mês:

I - Lista das histórias de usuário e demandas assumidas na reunião de planejamento da *Sprint*;

II - Lista das histórias de usuário e demandas aceitas na reunião de demonstração;

III - Planilha(s) de contagem de Unidades de Serviços Técnicos (UST);

IV - Relatório de ocorrências/chamados;

V - Medição dos indicadores de nível de serviço, indicando os ajustes de pagamento, se for o caso.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO SÉTIMO - Opcionalmente, o relatório de que trata o parágrafo vigésimo sexto poderá apresentar recomendações técnicas, administrativas e gerenciais para as próximas *Sprints*, além de qualquer outra informação relevante para a gestão contratual.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO OITAVO - A equipe de fiscalização do contrato poderá solicitar que o relatório de que trata o parágrafo vigésimo sexto contenha outras informações que se fizerem relevantes para a avaliação e pagamento dos serviços.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO NONO - Para identificar a conformidade dos serviços entregues pela CONTRATADA, o recebimento será classificado, pelo SENADO, considerando os seguintes critérios:

I – Aceito – quando os serviços entregues forem recebidos integralmente pelo SENADO, não cabendo nenhum ajuste;

II - Aceito Parcialmente, com abertura de um chamado (severidade média), nos moldes do parágrafo primeiro da cláusula sétima – quando os serviços entregues forem recebidos integralmente pelo SENADO, mas há necessidade de pequenos ajustes no código e/ou artefatos entregues;

III - Rejeitado – quando os serviços entregues (ou parte deles) não forem aceitos pelo SENADO, sujeitando-se a CONTRATADA às penalidades estabelecidas para o caso e obrigando-se a refazer os serviços rejeitados ou a parte recusada deles sem custo adicional.

PARÁGRAFO TRIGÉSIMO - A equipe de fiscalização do contrato deve efetuar o recebimento dos serviços (aceitando ou rejeitando) no prazo de até 7 (sete) dias úteis, podendo ser prorrogado por igual período, mediante justificativa.

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Capgemini Jurídico

SENADO FEDERAL

I - Além do ateste do fiscal técnico, cada Ordem de Serviço (OS) terá também o ateste do *Product Owner* (PO) e/ou líder técnico responsável pelo sistema desenvolvido no âmbito daquela OS.

PARÁGRAFO TRIGÉSIMO PRIMEIRO - No caso de entregas em desconformidade com o especificado, a decisão a respeito do enquadramento em Aceitação Parcial ou Rejeição é prerrogativa da equipe de fiscalização do contrato, baseada nos critérios supracitados.

I - Nesses casos, a CONTRATADA será notificada e obrigada a refazer o serviço, ou os ajustes solicitados, a suas expensas, no prazo contratual estabelecido, sob pena de incorrer em atraso quanto ao prazo de execução;

II - A rejeição suspende os prazos de recebimento e de pagamento até que a irregularidade seja sanada.

PARÁGRAFO TRIGÉSIMO SEGUNDO - Independentemente da aceitação, a CONTRATADA garantirá a qualidade dos produtos entregues pelo prazo de Garantia estabelecido neste contrato, obrigando-se a reparar aquilo que apresentar defeito nesse prazo.

PARÁGRAFO TRIGÉSIMO TERCEIRO - Os serviços entregues somente serão considerados como finalizados após a homologação da equipe de fiscalização do contrato, por meio de registro de recebimento na Ordem de Serviço (OS).

CLÁUSULA QUARTA - DA MÉTRICA UNIDADE DE SERVIÇO TÉCNICO (UST)

A unidade de medida usada neste contrato de desenvolvimento é a Unidade de Serviço Técnico – UST, que equivale a uma hora de esforço especializado, não individualizada.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Embora a medição do esforço seja feita em USTs, a remuneração é sempre vinculada a resultados, na forma de entregáveis específicos, e a níveis de serviço.
I - Em nenhuma hipótese, o SENADO remunerará a CONTRATADA pelo número de horas empenhadas em determinado escopo;

II - A remuneração será feita, exclusivamente, pela dimensão da OS em USTs, conforme aprovado pelo SENADO anteriormente ao início da OS.

PARÁGRAFO SEGUNDO - No início de cada demanda, e no início de cada *Sprint*, haverá necessidade de se estabelecer o tamanho do esforço em USTs.

I - A CONTRATADA irá propor uma estimativa de esforço, baseado nos requisitos levantados pelo *Project Owner*, e o SENADO confirmará ou retificará a estimativa, conforme os parâmetros delineados em sua metodologia.

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Coger.nr2 Jurídico

SENADO FEDERAL

II - A primeira referência para cálculo da estimativa de esforço é o "Repertório de Estimativas" (Subanexo 3).

PARÁGRAFO TERCEIRO - Nos casos em que o Repertório não ofereça estimativa que possa ser utilizada na medição de esforço requerido por determinado projeto, o SENADO e CONTRATADA buscarão o consenso, utilizando os seguintes critérios, sucessivamente:

I - Analogia com outros itens do Repertório;

II - Analogia com pontos de função e/ou "itens não mensuráveis" previstos no Roteiro de Métricas de *Software* do SISP;

III - Descrição detalhada dos passos necessários à execução da atividade, estimando o esforço de cada um dos passos, de forma que fique demonstrado o esforço necessário da atividade por inteiro;

IV - Aferição empírica da dimensão do escopo por meio de projeto piloto de reduzida duração, com acompanhamento em tempo integral (em modelo de "sombra"), por fiscal do SENADO, do trabalho da CONTRATADA.

PARÁGRAFO QUARTO – Sempre que surgir a situação descrita no parágrafo anterior (inexistência de estimativa para determinada atividade), antes de abrir a OS, a estimativa proposta pela CONTRATADA e pela equipe de fiscalização do contrato deverá ser aprovada pelo Coordenador da área de desenvolvimento de sistemas.

PARÁGRAFO QUINTO - O resultado advindo do processo descrito nos dois parágrafos anteriores poderá, a critério do SENADO, ser incorporado ao Repertório para utilização em demandas futuras.

PARÁGRAFO SEXTO - O SENADO é o responsável final por definir o tamanho (em UST) de qualquer nova atividade que venha a ser incorporada ao Repertório de Estimativas.

I - As justificativas da CONTRATADA deverão ser consideradas e respondidas, ainda que não acatadas.

PARÁGRAFO SÉTIMO - Excepcionalmente, a CONTRATADA poderá propor ao SENADO o redimensionamento de determinada atividade do Repertório de Estimativas.

I - Para isso, terá que demonstrar claramente a inadequação da estimativa do Repertório, com o detalhamento do passo a passo para realizar tal atividade.

II - Cabe aos fiscais, com a concordância do gestor do contrato, a decisão pelo redimensionamento solicitado.

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Capgemini Jurídico

SENADO FEDERAL

a) Nesses casos, deve-se observar a magnitude das alterações, para que as bases de valores contratuais não sejam alteradas significativamente.

III - A atualização do Repertório só valerá para OSs ainda não iniciadas.

PARÁGRAFO OITAVO - O SENADO poderá realizar, a cada 6 (seis) meses, revisões e aprimoramentos no Repertório de Estimativas, de forma a adequar as estimativas de esforço às evoluções das tecnologias utilizadas no desenvolvimento, bem como adequar à maturidade adquirida pelas duas partes (SENADO e CONTRATADA) no decorrer do contrato.

I - Nesses casos, serão observados os mesmos princípios citados nesta seção: busca de consenso com a CONTRATADA; SENADO como responsável final pelas decisões; demonstração dos motivos para alteração; e manutenção da base de valores contratuais e equilíbrio econômico-financeiro.

PARÁGRAFO NONO - Algumas demandas requerem maior qualidade no esforço de atendimento, e não maior quantidade. Reconhecendo essa necessidade, o SENADO prevê ajuste no valor da UST baseado em dois fatores:

Tipo	Casos aplicáveis	Fator de Ajuste
Demandas de alta complexidade	Necessidade negocial muito mais complexa que o usual; OU muita interação com outros sistemas, a ponto de demandar alta criatividade e/ou especialidade no desenho da solução; OU interação com sistemas legados que dificultem o desenho de uma solução, demandando estratégias avançadas de desenvolvimento.	+ 0,5
Demandas críticas de negócio	Funcionalidades em que os custos da falha são elevados, pela criticidade ou sensibilidade dos dados manipulados. Um erro no sistema ou nos dados pode gerar graves prejuízos, como por exemplo: perdas econômicas, danos à imagem da instituição ou responsabilização indevida de pessoas.	+ 0,5

PARÁGRAFO DÉCIMO - A maior parte das demandas deve ter fator de ajuste = 1,0.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO - Caso uma demanda se enquadre nas situações descritas no Parágrafo Nono, a quantidade de USTs dos itens afetados (atividades do Repertório de Estimativas), naquela OS, será multiplicada pelo fator de ajuste resultante.

I – Por exemplo: *Uma atividade do tipo "Implementação de operação de regra de negócio" é remunerada normalmente com 2 USTs. Numa OS específica, caso seja considerada "Demanda crítica de negócio", e com a devida justificativa, será aplicado um fator de ajuste de 1,5. Assim, essa atividade será remunerada, apenas naquela OS, com 3 USTs (2 * 1,5).*

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Coordenação Jurídica

SENADO FEDERAL

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO - Atividades com o fator de ajuste descrito no parágrafo anterior consomem as USTs adicionais, para efeitos de cálculo da quantidade anual máxima de USTs para cada item.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO - A aplicação desse fator de ajuste deve ser sempre acompanhada de justificativa, e não será associada a um projeto inteiro, mas apenas àqueles itens e esforços específicos que efetivamente o justificarem.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO - Quando aplicável um desses fatores, poderão ser exigidos testes mais detalhados, e um nível maior de cobertura destes testes, a ser definido na OS.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO - A definição do fator de ajuste porventura aplicável a determinado componente de projeto é prerrogativa exclusiva do SENADO.

I - O fator de ajuste será definido tomando por base a execução da demanda por profissionais experientes e competentes; em nenhum caso poderá ser utilizado para compensar a falta de capacidade ou de eficiência dos profissionais alocados ao projeto.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO - Atividades de liderança ou gerência – como as do trabalho do Gerente de Projetos, ou do *Scrum Master,* ou não diretamente relacionadas a um entregável – como participação em reuniões – não serão remuneradas diretamente.

I - Somente são remuneráveis os entregáveis e as reuniões estabelecidas no Processo Ágil do Senado;

II - Os custos indiretos dos entregáveis devem estar incluídos na precificação da UST.

CLÁUSULA QUINTA - DOS REQUISITOS TÉCNICOS

Os serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas deverão adotar as boas práticas de engenharia de *software* para garantir a qualidade do incremento de *software* que será entregue. Algumas boas práticas são:

I - *Refactoring* (melhorar o código-fonte sem alterar comportamento);

II - Testes unitários;

III - Desenvolvimento dirigido por testes;

IV - Inspeção de código;

V - Integração contínua;

VI - Padrões de projeto;

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Jurídico

VII - Modularização das funcionalidades;

VIII - Baixo acoplamento e alta coesão das funcionalidades;

IX - Reusabilidade de componentes.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O processo de desenvolvimento de *software* a ser adotado é o indicado no Subanexo 1 - Processo Ágil de Desenvolvimento de *Software*.

PARÁGRAFO SEGUNDO - As tecnologias e ferramentas utilizadas para o desenvolvimento de sistemas deverão seguir a Arquitetura de Referência Java do Senado Federal, detalhados no Subanexo 4.

I - Exceções ao uso dessas tecnologias deverão ser explicitamente aprovadas pelo SENADO.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A arquitetura de referência e a plataforma de desenvolvimento do SENADO estão em constante evolução. Sempre que houver mudanças de versão ou adoção de novas tecnologias, a CONTRATADA será comunicada e deverá se adaptar, num prazo a ser definido pela equipe fiscalização do contrato.

PARÁGRAFO QUARTO - Além do processo ágil e da arquitetura de referência, os produtos a serem desenvolvidos ou sustentados pela CONTRATADA e entregues ao SENADO deverão:

I - Utilizar todas as ferramentas que o SENADO utiliza em seu ciclo de desenvolvimento;

II - Integrar-se com as bases de dados informatizadas existentes no ambiente do SENADO.

a) Essas bases são alimentadas por sistemas internos e de terceiros;

b) As versões dos bancos de dados poderão ser evoluídas, devendo a CONTRATADA adaptar-se a tal mudança;

III - Seguir diretrizes de segurança estabelecidas pela política de segurança da informação do SENADO e demais normas internas relacionadas ao tema;

IV - Ter por referência, quando aplicável, os princípios e diretrizes de Usabilidade e Acessibilidade do Governo Eletrônico[1];

V - Ter desempenho (tempo de resposta) adequado, que será mensurado por ferramenta disponibilizada pelo SENADO.

---

[1] Disponível em http://emag.governoeletronico.gov.br/ e http://epwg.governoeletronico.gov.br/cartilha-usabilidade

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

SENADO FEDERAL

CLÁUSULA SEXTA - DA GARANTIA DOS SERVIÇOS

A CONTRATADA compromete-se a efetuar as necessárias manutenções corretivas relativas aos *softwares* produzidos, sem ônus adicional para o SENADO, por 180 (cento e oitenta) dias.

I - O prazo é contado a partir da homologação da última *Sprint* ou demanda de manutenção de cada produto e abrange todas as funcionalidades produzidas ou alteradas pela CONTRATADA.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - No período de garantia, a CONTRATADA deverá corrigir todos e quaisquer defeitos nos produtos entregues, que compreendem, dentre outros, as imperfeições percebidas, a ausência de artefatos ou de documentação obrigatória e qualquer outra ocorrência que impeça o funcionamento normal do serviço contratado ou que não se apresente dentro dos padrões e níveis de qualidade predefinidos.

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS CHAMADOS

Serão abertos chamados para a CONTRATADA nas seguintes ocasiões:

I - Incidentes em *softwares* produzidos pela CONTRATADA;

II - Erros ou inconsistência nas funcionalidades em que tenha havido demandas de manutenção para a CONTRATADA;

III - Necessidade de pequenos ajustes no código-fonte ou artefatos, aceitos parcialmente na Avaliação das entregas;

IV - Problemas de performance nas aplicações.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Os prazos para atendimento dos chamados estão estabelecidos abaixo:

Severidade	Ocorrência	Prazo para Solução Definitiva	Redutor (% da fatura mensal)
ALTA	Afeta a disponibilidade da solução de *software* e/ou comprometimento grave de funcionalidade, dados ou ambiente. Também aplicável à erros ou inconsistências em funcionalidades críticas, que, caso não resolvidas imediatamente, podem gerar prejuízos financeiros ou de imagem ao SENADO ou a terceiros.	Até 24 horas corridas.	0,5% a cada 2 (duas) horas de atraso.
MÉDIA	Não afeta a disponibilidade da solução de *software*, porém apresenta problema que compromete funcionalidade, dados ou ambiente. Também aplicável para ajustes	Até 2 dias úteis.	0,5% por dia útil de atraso

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Consultoria Jurídico

SENADO FEDERAL

Severidade	Ocorrência	Prazo para Solução Definitiva	Redutor (% da fatura mensal)
	decorrentes de Aceitação Parcial de itens da OS.		
BAIXA	Necessidade de melhoria ou ajuste em funcionalidade, dados ou ambiente. Tem caráter mais preventivo, ou de garantia da qualidade do produto.	Até 4 dias úteis.	0,3% por dia útil de atraso

PARÁGRAFO SEGUNDO - O marco para início da contagem desses prazos para solução definitiva se inicia com o registro formal do chamado.

CLÁUSULA OITAVA - DOS NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS)

Durante a vigência contratual, a CONTRATADA deverá atender às solicitações do SENADO, respeitando as condições e os Níveis Mínimos de Serviços (NMS) estabelecidos nesta Cláusula. O NMS difere das sanções administrativas porquanto o seu fim não é punir a CONTRATADA, mas adequar sua remuneração ao nível de atendimento das metas preestabelecidas, mediante ajustes decorrentes da aplicação de glosas por ocasião do pagamento, vinculando estes, desta forma, à qualidade dos serviços efetivamente prestados.

I - Os indicadores de NMS são baseados na qualidade do *software* e demais entregáveis, da aderência ao processo ágil do SENADO e do cumprimento dos prazos estabelecidos.

Tabela 1:

CRITÉRIOS GERAIS DE NMS		
Item	Critério de Avaliação	Redutor (% da fatura mensal)
1	Suspender ou interromper, salvo por motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços prestados.	5,0% por ocorrência
2	Manter empregado sem qualificação, ou que se conduza de modo inconveniente para executar os serviços contratados. O afastamento deve ser em até 3 (três) dias úteis.	0,5% por dia, após o prazo
3	Deixar de substituir profissional afastado, por qualquer motivo, exceto se houver diminuição nas demandas passadas à contratada que justifique uma equipe menor para prestação de serviços. A substituição deve ser feita em até 15 (quinze) dias úteis.	0,5% por dia, após o prazo
4	Scrum Master ou Preposto deixar de comparecer às reuniões de Planejamento da Sprint e/ou Demonstração da Sprint.	2,0% por ocorrência
5	Não realizar commits no ambiente especificado pelo SENADO, na periodicidade estabelecida na OS.	0,5% por ocorrência
6	Não apresentar os artefatos solicitados pelo SENADO ou apresentá-los fora dos padrões de qualidade definidos.	2,0% por ocorrência
7	Não manter o quadro Kanban e/ou o Burn Down Chart atualizados.	0,5% por ocorrência diária
8	Apresentar produtos da OS com inconformidades ou	1,0% por ocorrência

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Capgemini Paula Jurídico

SENADO FEDERAL

CRITÉRIOS GERAIS DE NMS		
Item	Critério de Avaliação	Redutor (% da fatura mensal)
	ocorrências pendentes.	
9	Deixar de incluir detalhamento completo das ações realizadas na solução dos chamados, solicitações de reparo e/ou correção.	0,5% por ocorrência

Tabela 2:

CRITÉRIOS DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO ÁGIL DE SOLUÇÕES DE *SOFTWARE*						
Item	**Descrição do Indicador**	**Indicador**	**Níveis de Serviço**		**Valor Atingido**	**Pontuação Aplicada**
			Resultado	**Redutor**		
1	Indicador de rotatividade média de pessoal (*turnover*) da célula *Scrum*	Quantidade de desligamentos[1]	0-1	Meta	...a cada *sprint*	...sobre o valor da OS da *sprint*.
			2	2%		
			>=2	1,5% por desligamento		
2	Indicador de histórias do *sprint backlog* não construídas, não apresentadas ou não aceitas na reunião de demonstração.	Quantidade de histórias não concluídas ou não aceitas[2]	0-1	Meta	...a cada *sprint*	...sobre o valor da OS da *sprint*.
			>= 2	2% por História		
3	Qualidade do *Software* – etapa de Avaliação da Entrega	Quantidade de defeitos a cada 100 USTs entregues (do ponto de vista do usuário)	1-2	Meta	...a cada *sprint*	...sobre o valor da OS da *sprint*.
			3-6	1%		
			>= 7	0,2% por defeito		
4	Qualidade dos Artefatos – etapa de Avaliação da Entrega	Quantidade de erros/inconsistências nos artefatos, para cada 100 USTs entregues	1-2	Meta	...a cada *sprint*	...sobre o valor da OS da *sprint*.
			3-6	1%		
			>= 7	0,2% por defeito		
5	Tempestividade do Planejamento da OS	Número máximo de dias para entrega do planejamento da OS (a partir da reunião de Planejamento)	D+1	Meta	...a cada *sprint*	...sobre o valor da OS da *sprint*.
			>= D+2	0,5% por dia de atraso		
6	Atraso na Finalização da *Sprint*	Dias de atraso para finalização da *Sprint*	0	Meta	...a cada *sprint*	...sobre o valor da OS da *sprint*.
			>= 1	2% por dia de atraso		

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Capgemini Jurídico

SENADO FEDERAL

CRITÉRIOS DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO ÁGIL DE SOLUÇÕES DE *SOFTWARE*						
Item	**Descrição do Indicador**	**Indicador**	**Níveis de Serviço**		**Valor Atingido**	**Pontuação Aplicada**
			Resultado	**Redutor**		
7	Participação nas reuniões de Planejamento da Sprint e Demonstração da Sprint	Quantidade de Analistas-desenvolvedores da equipe que compareceram às reuniões	2/3 de cada célula Scrum	Meta	...a cada reunião desse tipo	...sobre o valor da OS da sprint.
			< 2/3	1% por pessoa, por reunião		
8	Atraso documentação de requisitos	Dias de atraso para entrega de documentação de requisitos (aplicável aos prazos para documentação preliminar e completa)	0	Meta		Sobre o valor da OS
			>=1	1% por dia de atraso		
1 - Considerado apenas quando a *sprint* anterior pertence ao mesmo *product backlog*. Esse indicador será desconsiderado caso o CONTRATADA não apresente OS com demandas suficientes para manter a mesma quantidade de desenvolvedores da OS anterior. 2- A critério do CONTRATADA, poderão ser dispensadas do cálculo de ajuste de pagamento algumas histórias que não puderam ser concluídas, desde que não comprometa o objetivo da Sprint, e a CONTRATADA comunique até 4 dias antes do final da Sprint.						

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A CONTRATADA deverá indicar, a cada mês, no Relatório Gerencial de Serviços de que trata o parágrafo vigésimo sexto da cláusula terceira, além das informações ali descritas, as seguintes:

I - a tabela e consolidação das medições dos indicadores definidos neste contrato, a partir dos dados dos sistemas envolvidos;

II - as eventuais justificativas com base em evidências documentais no caso de desempenho inferior ao padrão esperado; e, principalmente

III - as ações de melhoria propostas.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Os redutores de pagamento decorrentes da aplicação de NMS não devem exceder 20% (vinte por cento) da fatura devida naquele mês. Caso a apuração resulte num redutor maior que esse limite num determinado mês, será considerada inexecução parcial, ficando a contratada sujeita às penalidades estabelecidas neste contrato.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A aplicação dos ajustes decorrentes dos NMS não isenta a CONTRATADA de eventuais penalidades, caso a situação assim requeira.

PARÁGRAFO QUARTO - Excepcionalmente, caso algum dos indicadores de NMS se mostre inviável na prática, poderá haver revisões pontuais, desde que não alterem as bases de valores contratuais.

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Jurídico

SENADO FEDERAL

I - Cabe aos fiscais, com a concordância do gestor do contrato, a decisão pela revisão de algum indicador de NMS específico.

a) Nesses casos, a decisão será de comum acordo com a CONTRATADA.

PARÁGRAFO QUINTO - De forma a permitir ajustes específicos e a estabilização do processo, serão feitas as seguintes concessões nas primeiras *Sprints* de cada célula *Scrum*:

I - Na primeira *Sprint* não haverá redutor nos pagamentos da CONTRATADA;

II - Na segunda e terceira *Sprint*, os redutores que eventualmente sejam aplicados serão decrescidos de 50% dos percentuais definidos neste contrato.

CLÁUSULA NONA - DA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO CÓDIGO FONTE

Durante a etapa de Avaliação, descrita no Subnexo 1 (Processo de desenvolvimento ágil do Senado Federal), serão verificadas as funcionalidades, a qualidade do código e a estabilidade da solução de *software* apresentada.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A qualidade do código será avaliada pelo SENADO por meio de métricas extraídas da ferramenta **SonarQube** e por **revisões de código (*code review*)**.
I - As revisões de código serão feitas de forma amostral, sempre que os fiscais do contrato entenderem necessário.

PARÁGRAFO SEGUNDO - O não atendimento das metas definidas resultará em Aceitação Parcial ou Rejeição da Ordem de Serviço, conforme detalhado na Cláusula Terceira (Do Regime de Execução).

PARÁGRAFO TERCEIRO - As **avaliações automáticas** serão feitas pela ferramenta **Sonar 6.2 ou superior[2].**

PARÁGRAFO QUARTO - Caso alguma das métricas seja depreciada ou removida em futura versão do SonarQube que venha a ser adotada pelo SENADO e não seja substituído por indicador equivalente nesta mesma ferramenta, ela deixará de ser considerada para fins de aferição da qualidade do código no âmbito desta contratação.

PARÁGRAFO QUINTO - Caso não seja possível atingir alguma métrica especificada, a CONTRATADA poderá submeter justificativa aos fiscais do contrato.

---

[2] A documentação referência para as métricas está disponível em:
https://docs.sonarqube.org/display/SONAR/Metric+Definitions

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Coordenação Jurídico

SENADO FEDERAL

I - Se aceita a justificativa, não haverá penalização, redutores ou rejeição da OS em decorrência da métrica em questão.

PARÁGRAFO SEXTO - Caso seja submetido algum código já existente para manutenção/melhoria, as métricas do código resultante devem estar iguais ou melhores do que antes da manutenção/melhoria.

PARÁGRAFO SÉTIMO - Em OS que envolvam a manutenção/melhoria de soluções de *software* já existentes, a CONTRATADA deverá garantir que as métricas extraídas do Sonar se mantenham iguais ou melhores em relação à medição já existente.

PARÁGRAFO OITAVO - As métricas exigidas estão na tabela abaixo:

Métrica	**Unidade**	**Valor**
Complexity /class	Média	<= 12
Complexity /file	Média	<= 12
Complexity /method	Média	<= 3
Duplicated lines (%)	%	<= 5%
Maintainability Rating	Nota	A
Technical Debt Ratio	%	<= 2,5%
Reliability Rating	Nota	A
Security Rating	Nota	A
Blocker Issues	Unidades	= 0
Critical Issues	Unidades	= 0
Unit Tests Coverage	%	>= 70%
Unit Test Success	%	=100%
Skipped unit tests	Unidades	0

PARÁGRAFO NONO - Serão verificados os seguintes aspectos nas **revisões de código** (***code review***):

I - Documentação da API Rest (Formato SWAGGER);

II - Tradução dos conceitos de negócio para o código;

III - Separação das camadas;

IV - Lógica de negócio separada de código de infraestrutura;

V - Integração adequada com os serviços corporativos (Exemplo: Single Sign On- SSO, Gestão de Identidade, Enterprise Content Management - ECM, Banco de Dados, Política de Logging, etc).

PARÁGRAFO DÉCIMO - A lista do parágrafo anterior não é exaustiva, mas apenas um conjunto dos principais aspectos a serem verificados nas revisões de código.

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Capgemini Jurídico

I - Em cada caso, poderão ser verificados outros aspectos relativos às boas práticas de codificação, a exemplo das práticas conhecidas como "Clean Code".

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO - As revisões de código poderão ser feitas em "pedaços de *software*" relativos à OS anteriores, já aceitas.

I - Nessa situação, caso seja detectado alguma necessidade de ajuste, será aberta uma OS para adequação do código, sem ônus para o SENADO.

CLÁUSULA DÉCIMA - DO PREÇO E DA FORMA DE PAGAMENTO

O SENADO pagará à CONTRATADA, pelo objeto deste contrato, os valores unitários a seguir, conforme proposta da CONTRATADA, documento nº 00100.038324/2018-20 (VIA 001), não sendo permitida em nenhuma hipótese o pagamento de serviços não executados ou executados de forma incompleta.

Item	Unidade	Qtd. estimada	Especificações	Preço unitário	Preço total
1	Unidade de Serviço Técnico - UST	7.000	Serviço de desenvolvimento e manutenção de *software*, para **projetos de desenvolvimento** de sistemas, com prestação de serviços **nas dependências do SENADO.**	R$ 94,50	R$ 661.500,00
2	Unidade de Serviço Técnico - UST	7.000	Serviço de desenvolvimento e manutenção de *software*, para **projetos de desenvolvimento** de sistemas, com prestação de serviços **nas dependências da CONTRATADA.**	R$ 94,50	R$ 661.500,00
3	Unidade de Serviço Técnico - UST	2.000	Serviço de desenvolvimento e manutenção de *software*, para realização de **pequenos ajustes em sistemas.**	R$ 95,50	R$ 191.000,00
TOTAL				**R$ 1.514.000,00**	

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O valor global estimado do presente instrumento é de **R$ 1.514.000,00** (um milhão, quinhentos e quatorze mil reais), compreendendo todas as despesas e custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução deste contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Os pagamentos dos serviços efetivamente prestados no período serão efetuados mensalmente, por intermédio de depósito em conta bancária da CONTRATADA, no prazo de 30 (trinta) dias corridos, a contar do recebimento da nota fiscal/fatura discriminada, em 2 (duas) vias, ressalvada a hipótese prevista no § 3º do art. 5º da Lei nº 8.666/1993, condicionados ao prévio atesto dos serviços pelo gestor, conforme previsto

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

no inciso I, do Parágrafo Vigésimo Nono, da Cláusula Terceira; e à apresentação da garantia, na forma da Cláusula Décima Quarta.

I - A não apresentação da garantia na forma da Cláusula Décima Quarta não impede o pagamento do objeto, mas autoriza o SENADO a adotar a medida prevista no Parágrafo Nono daquela Cláusula.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Antes de apresentar a fatura mensal, a CONTRATADA encaminhará à Fiscalização o "Relatório de Gerencial de Serviços Entregues", conforme previsto no Parágrafo Vigésimo Sexto da Cláusula Terceira.

PARÁGRAFO QUARTO - Uma vez aprovado o Relatório citado no parágrafo anterior - e após aplicação de eventuais ajustes decorrentes do Acordo de Nível de Serviço (ANS) - a CONTRATADA emitirá nota fiscal correspondente ao faturamento do mês e a encaminhará à Fiscalização.

PARÁGRAFO QUINTO - Caberá à CONTRATADA apresentar, juntamente com o documento fiscal, os comprovantes atualizados de regularidade a Fazenda Pública Federal, com a Previdência Social, com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), sob pena de aplicação das penalidades específicas previstas na Cláusula Décima Sexta.

PARÁGRAFO SEXTO - As eventuais despesas bancárias decorrentes de transferência de valores para outras praças ou agências são de responsabilidade da CONTRATADA.

PARÁGRAFO SÉTIMO - Havendo vício a reparar em relação à nota fiscal/fatura apresentada ou em caso de descumprimento pela CONTRATADA de obrigação contratual, o prazo constante do Parágrafo Segundo desta Cláusula poderá ser suspenso até que haja reparação do vício ou adimplemento da obrigação.

PARÁGRAFO OITAVO - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que os encargos moratórios devidos pelo CONTRATANTE, entre o término do prazo referido no parágrafo segundo e a data do efetivo pagamento da nota fiscal/fatura, a serem incluídos em fatura própria, são calculados por meio da aplicação da seguinte fórmula: EM = I x N x VP, onde:

EM = Encargos Moratórios;
N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
VP = Valor da parcela em atraso;
I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

I = i / 365 I = 6/ 100 / 365 I = 0,00016438

Onde i = taxa percentual anual no valor de 6%.

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

SENADO FEDERAL

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO REAJUSTE

O preço poderá ser reajustado após 12 (doze) meses contados da data da assinatura do contrato, observada a variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor - INPC ou por outro indicador que venha substituí-lo.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O primeiro reajuste levará em conta para fins de cálculo a variação do índice pactuado entre a data de apresentação da proposta e do primeiro aniversário do contrato, sendo que os reajustes subsequentes ocorrerão sempre nos aniversários seguintes, aplicando-se a variação ocorrida no último período.

PARÁGRAFO SEGUNDO - O arredondamento de valores e preços da presente contratação reger-se-á da seguinte forma, nos termos do Ato do Primeiro-Secretário nº 20/2010:

I - para os valores utilizados em operações matemáticas de somatório serão utilizadas duas casas decimais e para aplicação de índices de correção monetária serão utilizadas sete casas decimais.

II - quando a casa decimal imediatamente posterior à definida no inciso 'I' for igual ou superior a cinco aumenta-se a casa decimal anterior em uma unidade, e quando for inferior a cinco permanecerá a mesma inalterada.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DOS ACRÉSCIMOS E DAS SUPRESSÕES

A CONTRATADA obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões até o limite legal estabelecido no art. 65, inciso II, e §§ 1º e 2º, da Lei nº 8.666/1993.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

As despesas decorrentes do presente contrato correrão à conta de dotação orçamentária classificada como Programa de Trabalho 01.031.0551.4061.5664 e Naturezas de Despesa 4.4.90.40 e 3.3.90.40, tendo sido empenhadas mediante as Notas de Empenho nºs 2018NE000828 e 2018NE000829, de 4 de abril de 2018.

PARÁGRAFO ÚNICO - Para os exercícios futuros, o SENADO emitirá notas de empenho indicando a dotação orçamentária à conta da qual correrão as despesas, independentemente de celebração de termo aditivo.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA GARANTIA

A CONTRATADA prestará garantia destinada a assegurar a plena execução do contrato, no valor de **R$ 75.700,00** (setenta e cinco mil e setecentos reais), correspondente a 5% (cinco por

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Cadastro Jurídico

SENADO FEDERAL

cento) do valor global deste contrato, nos termos do art. 56 da Lei nº 8.666/93, em uma das seguintes modalidades:

I - caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

II - seguro-garantia; ou

III - fiança bancária.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A CONTRATADA deverá efetivar a prestação da garantia e apresentar o comprovante respectivo ao Gestor do contrato, em até 10 (dez) dias corridos a contar do recebimento da via assinada do contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A garantia será recalculada, nas mesmas condições e proporções, sempre que ocorrer modificação no valor deste contrato.

PARÁGRAFO TERCEIRO - No caso de vencimento, utilização ou recálculo da garantia, a CONTRATADA terá o prazo de 10 (dez) dias, a contar da ocorrência do fato, para renová-la ou complementá-la.

PARÁGRAFO QUARTO - A garantia será liberada após a execução plena deste contrato, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, de acordo com a legislação em vigor.

PARÁGRAFO QUINTO - A garantia a que se refere esta cláusula terá vigência durante todo o prazo de execução do contrato.

PARÁGRAFO SEXTO – O valor da garantia não poderá ser decrescente em função da execução gradual do contrato, nem poderá a garantia estar condicionada a elementos externos à relação entre o SENADO e a CONTRATADA.

PARÁGRAFO SÉTIMO – A garantia deverá assegurar o pagamento de:

I – prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;

II – multas aplicadas pelo SENADO à CONTRATADA;

III – prejuízos diretos causados ao SENADO e a terceiros decorrentes de culpa ou dolo da CONTRATADA durante a execução do contrato.

PARÁGRAFO OITAVO – A garantia apresentada será avaliada pelo SENADO, não se admitindo qualquer restrição ou condicionante à sua plena execução, sobretudo se apresentada em alguma das formas previstas nos incisos II e III do caput desta cláusula, garantia que será

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

rejeitada se houver exclusão ou omissão de quaisquer das responsabilidades assumidas pela CONTRATADA, nos termos do parágrafo anterior.

PARÁGRAFO NONO – Caso a garantia contratual não seja apresentada de acordo com as exigências previstas nesta cláusula, o SENADO fica autorizado a reter parte do pagamento devido à CONTRATADA para formação de reserva financeira, em valor equivalente ao da regular garantia contratual, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

I – Os valores retidos ficarão reservados em conta orçamentária, a título de garantia, e, por esta razão, não serão objeto de qualquer atualização monetária, salvo no caso de a CONTRATADA abrir conta bancária apta a receber depósito caução.

II – A liberação dos valores retidos fica condicionada à execução plena do contrato ou à apresentação de garantia idônea por parte da CONTRATADA, nos termos dos incisos I a III do caput desta cláusula.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA FISCALIZAÇÃO

Caberá aos gestores designados pela Diretora-Geral ou Diretor-Executivo de Contratações promover todas as ações necessárias ao fiel cumprimento deste contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS PENALIDADES

Pelo atraso injustificado na execução deste contrato ou pela sua inexecução total ou parcial, a CONTRATADA ficará sujeita às seguintes penalidades:

I - advertência;

II - multa;

III – suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 2 (dois) anos;

IV – impedimento de licitar e contratar com a União e descredenciamento no SICAF e no cadastro de fornecedores do SENADO pelo prazo de até 5 (cinco) anos; e

V - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a administração pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir ao SENADO os prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base nas alíneas III e IV desta Cláusula.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Sem prejuízo das sanções previstas nos incisos II e V desta Cláusula, com fundamento no art. 7º da Lei nº 10.520/2002, a CONTRATADA ainda poderá

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Jurídico

SENADO FEDERAL

ser impedida de licitar e contratar com a União e descredenciada no SICAF e no cadastro de fornecedores do SENADO pelo prazo de até 5 (cinco) anos, garantido o contraditório e a ampla defesa, sempre que ocorrer alguma das seguintes hipóteses:

I - apresentar documentação falsa;

II – fraudar a execução do contrato;

III – comportar-se de modo inidôneo;

IV – fazer declaração falsa;

V – cometer fraude fiscal.

PARÁGRAFO SEGUNDO – A ocorrência de alguma das hipóteses constantes do parágrafo anterior enseja a rescisão unilateral do contrato, sujeitando-se a CONTRATADA à multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Sem prejuízo das sanções previstas neste contrato, os atos lesivos à administração pública previstos no inciso IV, do artigo 5º, da Lei nº 12.846/2013, sujeitarão os infratores às penalidades previstas na referida lei.

PARÁGRAFO QUARTO - Decorrido o prazo previsto para o início deste contrato, sem que a CONTRATADA dê início à prestação do objeto, conforme os prazos estabelecidos neste contrato, será aplicada multa diária de 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor global deste contrato até o limite de 30 (trinta) dias, após o qual será aplicada, cumulativamente, multa de 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato, sem prejuízo das demais sanções administrativas previstas nesta cláusula, observando-se os critérios constantes do Parágrafo Décimo Terceiro.

PARÁGRAFO QUINTO – Iniciada a execução do objeto, o atraso injustificado na execução de alguma parcela, ou sua execução de forma insatisfatória, além dos limites definidos nos Níveis Mínimos de Serviço da Cláusula Oitava, sujeitará a CONTRATADA à multa de 0,1% (um décimo por cento), ao dia, sobre a parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias.

PARÁGRAFO SEXTO – A não apresentação da documentação prevista no Parágrafo Quinto da Cláusula Décima, sujeitará a CONTRATADA à multa de 0,05% (meio décimo por cento) a 0,1% (um décimo por cento), ao dia, sobre o valor global do contrato, até o limite de 30 (trinta) dias, observando-se os critérios constantes do Parágrafo Décimo Terceiro.

PARÁGRAFO SÉTIMO – Findo os prazos limite previstos nos Parágrafos Quarto, Quinto e Sexto, sem adimplemento da obrigação, aplicar-se-á, cumulativamente, multa de 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) sobre o valor da parcela inadimplida deste contrato, observando-se os critérios constantes do Parágrafo Décimo Terceiro, podendo ainda o SENADO, a seu critério, fazer uso da garantia prestada pela empresa e impor outras sanções legais cabíveis.

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Cappo.mm Paulo Jurídico

SENADO FEDERAL

PARÁGRAFO OITAVO - Durante o período de 30 (trinta) dias previsto nos Parágrafos Quinto e Sexto, a critério do SENADO, este contrato poderá ser rescindido, sem prejuízo das demais sanções.

PARÁGRAFO NONO – O atraso na apresentação da garantia contratual prevista na Cláusula Décima Quarta sujeitará a CONTRATADA à multa de 5% (cinco por cento) sobre a parcela do valor global do contrato correspondente ao período que este ficar com a garantia em aberto, considerando sempre o maior prazo constante na cláusula de vigência, contando-se o prazo a partir da data limite para apresentação da garantia até o dia da efetiva prestação da garantia ou da retenção prevista no Parágrafo Nono da Cláusula Décima Quarta.

PARÁGRAFO DÉCIMO – As multas previstas nesta cláusula, somadas todas as penalidades aplicadas, não poderão superar, em cada mês, o máximo de 1/12 (um doze avos) do valor global do contrato, ressalvadas as hipóteses especiais dos Parágrafos Segundo, Quarto e Décimo Segundo desta Cláusula.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO – A reincidência na aplicação do percentual máximo previsto no parágrafo anterior poderá ensejar a rescisão unilateral do contrato.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO – Além das multas previstas nos parágrafos anteriores, o contrato poderá ser rescindido unilateralmente nos termos do Parágrafo Quinto da Cláusula Décima Sétima, ficando ainda a CONTRATADA sujeita à multa correspondente a até 10% (dez por cento) do valor global deste contrato, fixada, a critério do SENADO, em função da gravidade apurada.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO – Na aplicação das penalidades, a autoridade competente observará:

I – os princípios da proporcionalidade e da razoabilidade;

II – a não reincidência da infração;

III – a atuação da CONTRATADA em minorar os prejuízos advindos de sua conduta omissiva ou comissiva;

IV – a execução satisfatória das demais obrigações contratuais; e

V – a não existência de efetivo prejuízo material à Administração.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO – A multa de valor irrisório poderá ser convertida em pena de advertência, a critério da autoridade competente.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO – Em casos excepcionais, caso a penalidade prevista se mostre desproporcional à gravidade da infração e ao prejuízo ou risco de prejuízo dela decorrente, a autoridade competente poderá, justificadamente, reduzi-la, observados os demais critérios previstos no Parágrafo Décimo Terceiro.

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Cópia Jurídico

SENADO FEDERAL

PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO – A multa aplicada, após regular processo administrativo e garantido o direito de ampla defesa, será descontada das faturas emitidas pela CONTRATADA ou recolhida por meio de GRU – Guia de Recolhimento da União.

PARÁGRAFO DÉCIMO SÉTIMO – Não ocorrendo quitação da multa, na forma do parágrafo anterior, será o valor remanescente descontado da garantia ou, em último caso, cobrado judicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA RESCISÃO

A inexecução total ou parcial deste contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/1993.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A rescisão deste contrato se dará por ato unilateral e escrito do SENADO, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei nº 8.666/1993.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A rescisão poderá ocorrer ainda da seguinte forma:

I - amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para o SENADO; ou

II - judicial, nos termos da legislação.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente do SENADO.

PARÁGRAFO QUARTO - Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

PARÁGRAFO QUINTO - Ao SENADO é reconhecido o direito de rescisão administrativa, nos termos do art. 79, inciso I, da Lei nº 8.666/1993, aplicando-se, no que couber, as disposições dos §§ 1º e 2º do mesmo artigo, bem como as do art. 80 da referida lei.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA VIGÊNCIA

O presente contrato terá vigência por 12 (doze) meses consecutivos, a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado por iguais períodos, até o limite de 60 (sessenta) meses a critério das partes e mediante termo aditivo, observado o art. 57, II, da Lei nº 8.666/1993.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Caso as partes não se interessem pela prorrogação deste contrato, deverão manifestar sua vontade, no mínimo, 90 (noventa) dias antes do término da vigência contratual.

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Coordenação Jurídica

SENADO FEDERAL

PARÁGRAFO SEGUNDO - Toda prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela autoridade competente.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DO FORO

Fica eleito o foro da Justiça Federal em Brasília-DF, com exclusão de qualquer outro, para dirimir questões decorrentes do cumprimento deste contrato.

Assim ajustadas, firmam as partes o presente instrumento, em duas vias, na presença das testemunhas adiante nomeadas, que também o subscrevem.

Brasília-DF, 19 de abril de 2018.

ILANA TROMBKA
DIRETORA-GERAL DO SENADO FEDERAL

RAUL MITSUYUKI HARA
CAPGEMINI BRASIL S.A.

Raul Hara
Diretor
Capgemini - Brasil

JANINE CARVALHO SANTOS
CAPGEMINI BRASIL S.A.

Janine Carvalho
Vice Presidente Public Sector

Testemunhas:

Diretor da SADCON

Coordenador da COPLAC

U:\COPLAC\SECON\SECON2018\MINUTA\CONTRATO\CLINICA TORRES - CT NOVO - 013736 2017 (MAR).doc

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

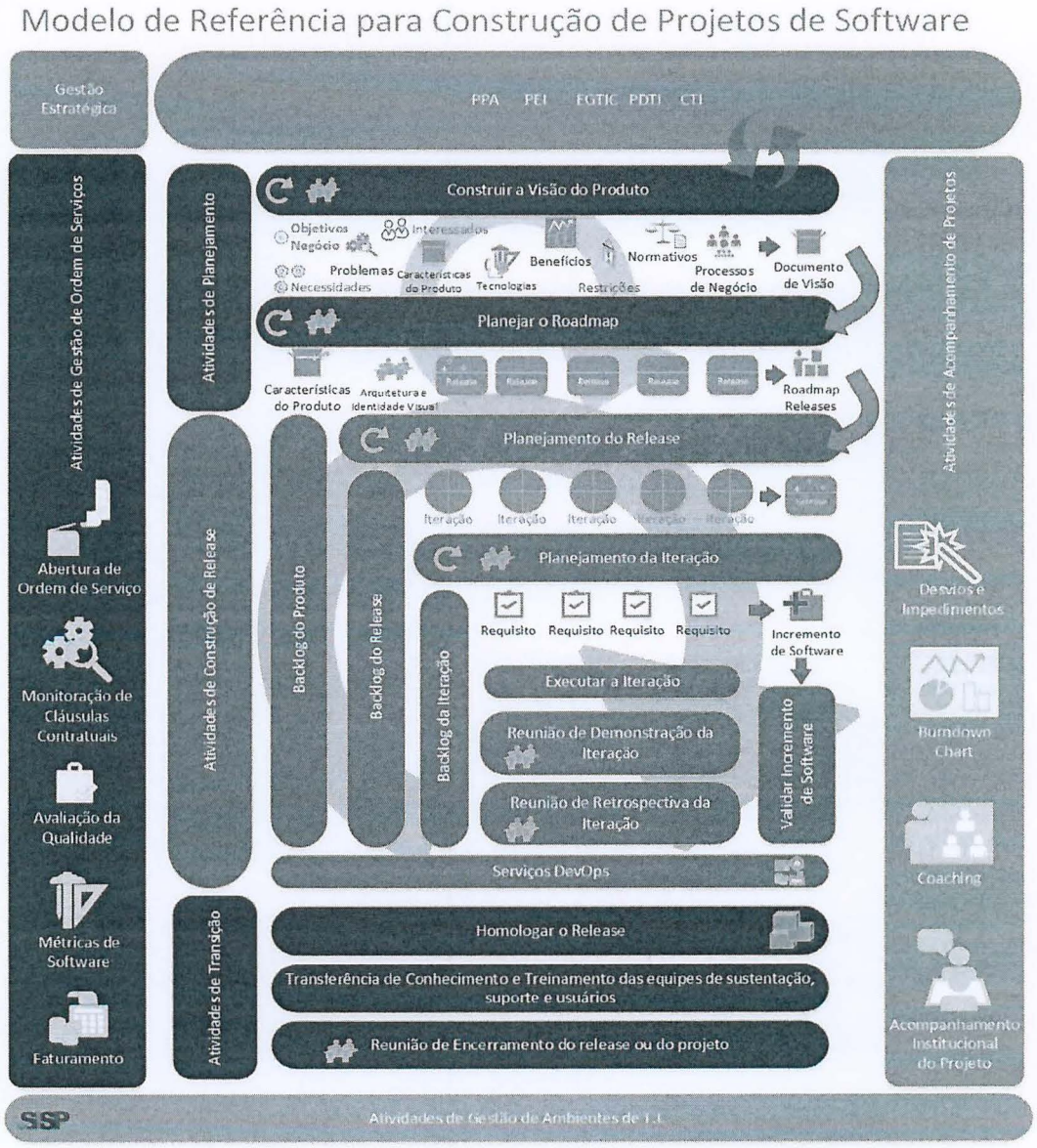
Capgemini Brasil Jurídico

SENADO FEDERAL

SUBANEXO 1

PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO ÁGIL DO SENADO FEDERAL

1. MODELO DE REFERÊNCIA



1.1. O processo de desenvolvimento ágil do Senado Federal se baseia no processo descrito no "Guia de Projetos de *Software* com Práticas de Métodos Ágeis para o SISP", elaborado e disponibilizado pela Secretaria de Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento (STI/MP). Esse guia é utilizado como documento orientador e não prescritivo, de forma a manter a autonomia dos projetos e equipes do Senado. A seguir são apresentadas as especificidades do processo de desenvolvimento ágil do Senado.

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Jurídico

SENADO FEDERAL

2. ARTEFATOS

2.1. As histórias prontas e seus critérios de aceitação poderão incluir todos os artefatos de entrega para a iteração, tais como: Modelo de Dados e Scripts, Documentação básica das funcionalidades entregues, Código-fonte, Testes Unitários, Cenários de Teste, Relatório de Cobertura de Testes e Evidências de Testes.

2.2. A CONTRATADA deverá entregar, junto com os artefatos construídos, toda a documentação e scripts produzidos durante a execução dos testes de validação da Ordem de Serviço (OS), como por exemplo: evidências do teste, scripts de criação e população de banco de dados, massa de dados de testes, etc.

3. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES NO DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

Quadro 1. Papéis dos Servidores do Senado.	
Nome do Papel	Atividades que é responsável ou que participa como um dos responsáveis pela execução
Gestor do Contrato (Área de apoio às contratações de TI)	• Monitorar e Controlar Obrigações Advindas de Cláusulas Contratuais; • Fiscalizar os aspectos administrativos do contrato (ex: certidões, garantias contratuais...); • Tratar Faturamento de Ordem de Serviço;
Fiscal Técnico (Servidor da área de desenvolvimento de sistemas)	• Abrir Ordem de Serviço (OS); • Aprovar estimativas da OS; • Tratar Faturamento de OS; • Monitorar e Controlar Obrigações Advindas de Cláusulas Contratuais; • Fechar OS.
Dono do Produto (Product Owner – PO) e/ou Líder Técnico do Projeto (Servidor responsável pelo projeto de desenvolvimento de sistemas) • Atua como fiscal demandante dos serviços, podendo solicitar apoio da própria área demandante (gestora do sistema) nas atividades de fiscalização contratual.	• Avaliar, Aceitar ou Rejeitar Serviços de OSs; • Aprovar estimativas da OS; • Tratar Faturamento de Ordem de Serviço; • Receber Serviços de OSs; • Construir a Visão do Produto; • Planejar o Roadmap; • Elaborar o Backlog do Produto; • Planejar o Release; • Elaborar Histórias de Usuário (requisitos); • Validar Incremento de *Software*; • Homologar o Release; • Participar, sempre que possível, das Reuniões Diárias da célula Scrum;

Quadro 2. Papéis da Contratada para Desenvolvimento de *Software*.	
Nome do Papel	Atividades que é responsável ou que participa como um dos responsáveis pela execução
Scrum Master	• Reunião de Planejamento da Iteração; • Executar a Iteração; • Reunião de Demonstração da Iteração; • Reunião de Retrospectiva da Iteração; • Atualizar Gráfico de Burndown e Kanban;

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Jurídico

SENADO FEDERAL

Quadro 2. Papéis da Contratada para Desenvolvimento de *Software*.	
Nome do Papel	Atividades que é responsável ou que participa como um dos responsáveis pela execução
	• Reunião Diária (Daily Meeting).
Time de Desenvolvimento	• Reunião de Planejamento da Iteração; • Executar a Iteração; • Reunião de Demonstração da Iteração; • Corrigir Não Conformidades da Ordem de Serviço. • Reunião Diária (Daily Meeting).
Preposto	• Realizar estimativa da quantidade de serviços, baseado no repertório de estimativas; • Monitorar e Controlar Obrigações Advindas de Cláusulas Contratuais; • Tratar questões relativas ao faturamento de OS junto aos fiscais (níveis de serviços, quantidade de serviços, relatório mensal de serviços).

4. FLUXO DE ATIVIDADES DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO

4.1. As Sprints terão duração entre 2 ou 4 semanas, a ser definido pelos fiscais do contrato, a cada Ordem de Serviço;

4.2. O P.O. definirá, para cada Sprint, um "objetivo da Sprint". A partir do objetivo, serão definidos, na reunião de planejamento da Sprint (planning), as histórias de usuário / atividades que deverão ser entregues ao final daquela Sprint.

4.3. As histórias da Sprint serão definidas em comum acordo com acordo com a Contratada, respeitando a prioridade para a área de negócio. Entretanto, a partir dessa definição, fica firmado o compromisso com a entrega daquelas histórias. A não entrega dessas histórias (ao final da Sprint) poderá ensejar redutores nos pagamentos, conforme definido na seção "Níveis Mínimos de Serviço".

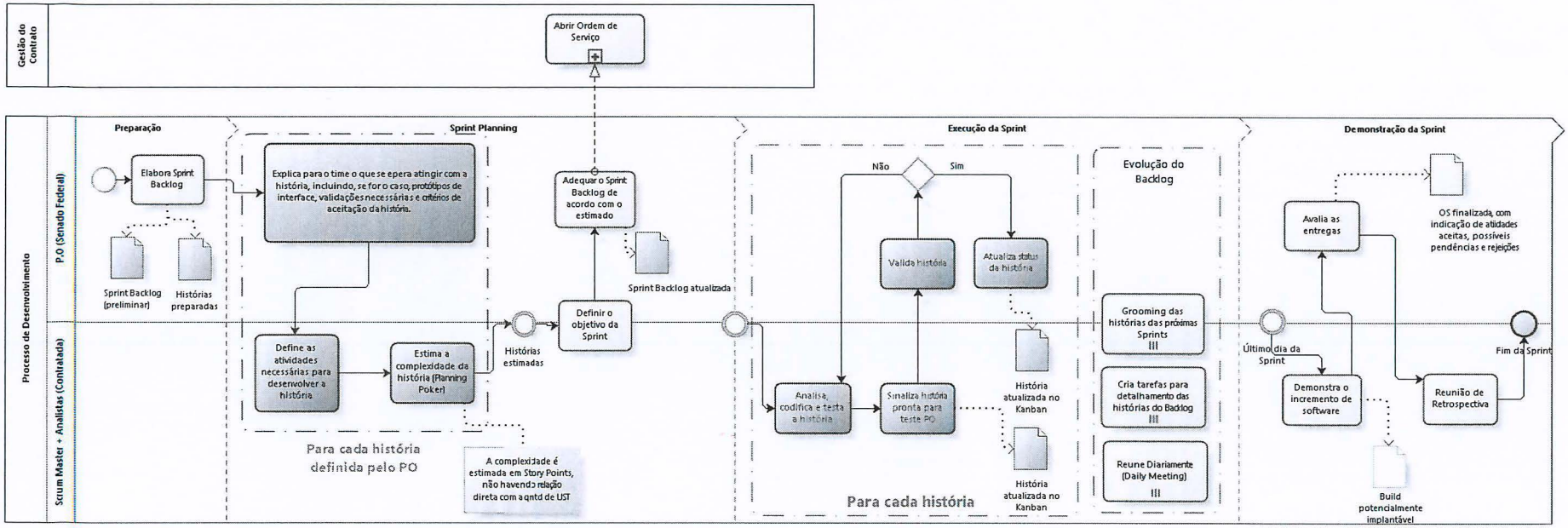
4.4. Caso a equipe da contratada finalize as histórias de usuário/atividades planejadas antes do prazo definido para a Sprint, poderá solicitar autorização dos fiscais para iniciar a execução de outras histórias/atividades que já estejam especificadas (preparadas) no backlog;

4.5. Os diagramas abaixo apresentam o fluxo do processo ágil definido para essa contratação.

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

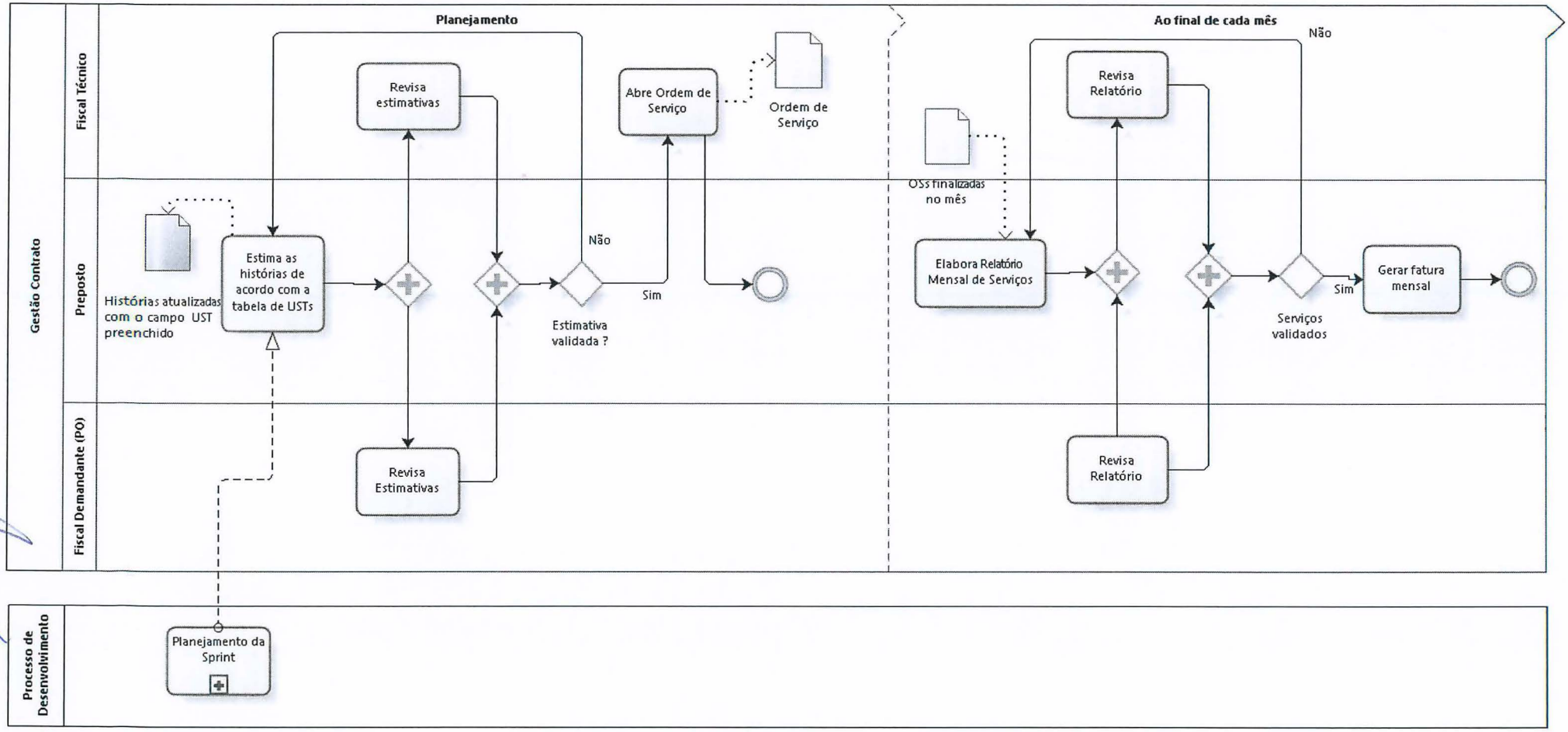
Coordenação Jurídica

SENADO FEDERAL



Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

SENADO FEDERAL



Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

SENADO FEDERAL

SUBANEXO 2

PERFIL EXIGIDO DOS PROFISSIONAIS DA CONTRATADA

1. DESCRIÇÃO DOS PERFIS

1.1. Preposto: profissional responsável pela gestão dos aspectos administrativos e legais do contrato. Deverá se relacionar diretamente com o Gestor e os Fiscais do Contrato, e ter qualificação técnica para resolver dúvidas, conflitos e outras questões relacionadas à gestão dos serviços. A Contratada deverá apresentar esse profissional no ato da assinatura do contrato. A qualquer tempo, mediante justificativa, o Senado poderá solicitar à Contratada a imediata substituição do Preposto. O preposto deverá estar disponível, presencialmente ou por telefone, durante todo o horário de prestação dos serviços.

1.2. Scrum Master: esse profissional é responsável por liderar o time de desenvolvimento na adesão aos processos ágeis e no compromisso com os resultados do projeto. Assim, ele atua também como um gerente de projeto para fins de "controle e monitoramento", sendo responsável por ajudar o time a gerenciar o tempo, a qualidade, as comunicações e os riscos do projeto. O Scrum Master pode ser compartilhado entre (até) duas células Scrum do Senado.

1.3. Time de Desenvolvimento: por seguir orientação majoritariamente ágil, a metodologia do Senado não transforma funções do desenvolvimento de *software* (como análise de requisitos, testes etc.) em cargos. Por isso, não há cargos específicos para cada uma dessas funções (como, por exemplo, Analista de Requisitos, ou Analista de Interface). Conforme prega o Scrum, toda a equipe deverá ter, de maneira conjunta, a competência necessária para executar todas as camadas incluídas no processo de desenvolvimento de *software*.

Espera-se, portanto, multidisciplinaridade dos funcionários da CONTRATADA. Tal perfil de funcionário é comumente conhecido como "full stack developer", e visa a valorizar as habilidades e os conhecimentos de computação da equipe, em linha com o que pregam as orientações "ágil" e o movimento do "*software* craftsmanship". Dentre os conhecimentos e habilidades requisitados, incluem-se: Servidor e "hosting" da aplicação, Modelagem de dados, Camada de Serviços, Experiência e Interface do usuário, Camada de Negócios, entre outros.

Individualmente os integrantes do time de desenvolvimento podem ter habilidades especializadas e área de especialização, mas a responsabilidade pertence a toda equipe de desenvolvimento. Desta forma, o Time de Desenvolvimento deve ser auto-organizado, tecnicamente flexível, com habilidades diversificadas e funções intercruzadas, com capacidade para projetar, construir e testar os sistemas demandados.

39 Cópia Jurídico

SENADO FEDERAL

2. EXIGÊNCIA DE QUALIFICAÇÃO DOS PERFIS

PERFIL	FORMAÇÃO	CERTIFICAÇÃO EXIGIDA	EXPERIÊNCIA COMPROVADA*
Scrum Master	Formação superior completa, na área de Tecnologia da Informação, ou conclusão de qualquer curso de nível superior acompanhado de certificado de curso de pós-graduação (especialização, mestrado ou doutorado) na área de Tecnologia da Informação de, no mínimo, 360 horas.	Uma Certificação *Scrum* (entre as certificações listadas abaixo).	Mínimo de 5 anos de experiência profissional na área técnica de TI, sendo, no mínimo, 2 anos com desenvolvimento ágil.
Analistas-Programadores Sênior	Idem ao *Scrum Master*.	Oracle Certified Professional - Java SE Programmer.	Mínimo de 5 anos de experiência profissional em desenvolvimento de sistemas, sendo, no mínimo, 2 anos com desenvolvimento ágil.
Analistas-Programadores Pleno	Idem ao *Scrum Master*.	Oracle Certified Professional - Java SE Programmer.	Mínimo de 3 anos de experiência profissional em desenvolvimento de sistemas, sendo, no mínimo, 1 ano com desenvolvimento ágil.

2.1. Comprovação de Experiência:

2.2. A experiência profissional deve ser comprovada mediante declaração expedida por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove atuação nas atividades descritas acima. Alternativamente à comprovação de experiência por tempo de serviço, serão aceitos também comprovação de participação em projetos de TI, com base em métricas utilizadas neste ramo, como pontos de função, UST ou outra métrica, desde que os tipos de projeto sejam equivalentes aos da tabela acima, observada a seguinte equivalência para cada 1 (um) ano de experiência:

2.2.1. Participação em projeto, durante a qual foram entregues 1.000 Pontos de Função pela equipe do projeto; ou

2.2.2. Participação em projeto, durante a qual foram prestadas 7.000 horas de serviços técnicos pela equipe de projeto, para métrica equivalente a horas de serviço prestado (ex: UST, HST).

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Capgemini Jurídico

2.3. Lista de Certificações aceitas para o ScrumMaster (apenas uma é necessária):

2.3.1. Scrum Alliance: Certified Scrum Master (CSM) ou Certified Scrum Product Owner (CSPO);

2.3.2. Scrum.org: Professional Scrum Master (PSM) ou Professional Scrum Product Owner (PSPO);

2.3.3. EXIN: Agile Scrum Foundation, Agile Scrum Master ou Agile Scrum Product Owner;

2.3.4. PMI: Agile Certified Practitioner (PMI-ACP).

2.4. LISTA DE CERTIFICAÇÕES para Analistas-Programadores

2.4.1. Além da certificação exigida para todos os Analistas-Programadores (Java SE Programmer), pelo menos um Analista-Programador de cada Time de Desenvolvimento (célula Scrum) deverá ter uma outra certificação, entre as listadas a seguir:

a) Oracle Certified Expert, EE Java Persistence API Developer

b) Oracle Certified Expert, Java EE Enterprise JavaBeans Developer

c) Oracle Certified Expert, Java EE JavaServer Faces Developer

d) Oracle Certified Expert, Java EE Web Component Developer

e) Oracle Certified Expert, Java EE Web Services Developer

f) Oracle Certified Master, Java EE Enterprise Architect

g) Professional Scrum Developer (Scrum.org);

h) Certified Scrum Developer (Scrum Alliance);

2.5. Para qualquer das certificações Oracle, serão aceitas, alternativamente, as antigas certificações emitidas pela Sun Microsystems, desde que comprovada a equivalência direta.

OBS: Os papéis de Preposto e Scrum Master poderão ser exercidos por uma única pessoa. Caso isso aconteça, esse funcionário deverá acumular as responsabilidades e as qualificações exigidas em ambos os perfis. Já os Analistas-programadores não poderão exercer qualquer outro papel cumulativamente.

3. HABILIDADES COMPORTAMENTAIS (PARA TODOS OS PROFISSIONAIS DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO)

3.1. Capacidade de expressar-se com clareza e objetividade, tanto na linguagem escrita como na falada;

3.2. Capacidade de agir com calma e tolerância, não se desestabilizando frente a situações que fujam dos procedimentos e rotinas normais de trabalho;

3.3. Facilidade para se adaptar às normas e regulamentos estabelecidos;

3.4. Proativadade, antecipando-se, sempre que possível, aos problemas que se mostrem iminentes;

3.5. Demonstrar agilidade e flexibilidade na solução de problemas;

3.6. Facilidade de trabalho em equipe;

SENADO FEDERAL

3.7. Capacidade de auto gerenciamento e tomada de decisão;

*Atividades de liderança ou gerência – como as do trabalho do Gerente de Projetos, ou do Scrum Master, ou não diretamente relacionadas a um entregável – como participação em reuniões – não serão remuneradas diretamente.

I - Somente são remuneráveis os entregáveis e as reuniões estabelecidas no Processo Ágil do Senado;

II - Os custos indiretos dos entregáveis devem estar incluídos na precificação da UST.

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

SENADO FEDERAL

SUBANEXO 3

REPERTÓRIO DE ESTIMATIVAS (TABELA DE UST)

1. PREMISSAS

1.1. Busca-se remunerar apenas as atividades que geram valor para o produto/processo.

1.2. O foco é em tarefas ou atividades cujos resultados sejam visíveis ao Product Owner, evitando entrar em detalhes de implementação (programação). Busca-se pontuar o que deve ser feito, e não como.

1.3. Regras de negócio mais complexas e apresentação de informações não triviais poderão ser remuneradas via aumento de fator de complexidade. Ex: Operações em listas para ordenação (não prevista na arquitetura), alteração de valor de atributos, população de atributos, concatenações.

1.4. A existência de uma atividade na Tabela de UST não obriga o Senado a utilizá-la. A equipe de fiscalização do contrato é sempre a responsável final pela decisão de quais atividades se aplicam para resolver determinado problema de implementação, e deve analisar a razoabilidade na utilização dessas atividades, buscando o consenso com a contratada, e a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

2. FLUXO ESPECÍFICO PARA REFINAMENTO E DOCUMENTAÇÃO DE REQUISITOS

2.1. Quando for solicitado o serviço de Refinamento e Documentação de Requisitos, será feito em Ordens de Serviço (OS) específicas para esse propósito, apartada das atividades de codificação.

2.2. Nesses casos, a equipe de gestão/fiscalização do contrato entregará documentos resultantes de reuniões e negociações (ex: atas de reuniões, textos, imagens, fluxogramas) que permitam à contratada estruturar e documentar os requisitos na forma de história de usuários.

2.3. A contratada deverá entrar em contato com a equipe de gestão/fiscalização do contrato, sempre que necessário, para esclarecer quaisquer dúvidas.

2.4. Cada OS desse tipo especificará dois prazos:

2.4.1. Prazo para documentação preliminar: contratada deve apresentar quais histórias serão refinadas, para que a equipe de fiscalização pré-aprove a estruturação e o quantitativo de histórias. Esse prazo não poderá ser superior a 5 dias;

2.4.2. Prazo para documentação completa: a ser definido de acordo com a complexidade dos requisitos.

3. ATIVIDADES REMUNERADAS INDIRETAMENTE:

3.1. As seguintes atividades serão remuneradas INDIRETAMENTE (devem estar embutidas nas demais), pois permeiam todo o processo de desenvolvimento, ou devem fazer parte da definição de pronto (definition of done):

3.1.1. Testes unitários automatizados;

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Coordenação Jurídica

SENADO FEDERAL

3.1.2. Ao menos um cenário de testes para cada história de usuário, especificado do ponto de vista do negócio, utilizando as práticas do Behaviour Driven Development – BDD. O cenário poderá ser especificado pelo Product Owner;

3.1.3. Validações padrão dos elementos da tela (tamanho de campo, máscara, domínio e obrigatoriedade de preenchimento);

3.1.4. Participação em reuniões (com exceção das previstas no Processo Ágil do Senado);

3.1.5. Atividades de gerência/liderança;

3.1.6. Atividades relacionadas ao controle de versão (exemplos: criação de tag, geração de release)

3.1.7. Documentação sucinta das funcionalidades desenvolvidas, do ponto de vista do negócio, incluindo, ao menos: Propósito da funcionalidade, restrições de acesso, principais regras de negócio implementadas;

3.1.8. Pequenos ajustes visuais em funcionalidades implementadas na própria Sprint, ou na Sprint imediatamente anterior (exemplos: mudança de label, alterar texto de mensagem de erro, reposicionamento de elementos na tela, alterar cor de um botão).

4. REMUNERAÇÃO DE MANUTENÇÕES EM FUNCIONALIDADES PRÉ-EXISTENTES:

4.1. A Tabela 2 (Manutenção de Funcionalidades) descreve atividades relacionadas à manutenção de código pré-existente. Essas atividades estão relacionadas a alteração ou exclusão de funcionalidades em aplicações implantadas.

4.2. A contagem de USTs para esse tipo de trabalho é inspirada no Roteiro de Métricas do SISP (versão 2.2), seção "4.2 - Projeto de Melhoria".

4.3. Desta forma, a contagem de USTs para alteração de código será feita da seguinte forma:

4.3.1. Mapeamento dos locais do sistema (ex: páginas, campos específicos) em que haverá alteração de código;

4.3.2. Contagem da quantidade de USTs que seriam devidas à contratada caso aquelas funcionalidades estivessem sendo construídas (baseado na Tabela 1 - "Novas Funcionalidades);

4.3.3. A partir dessa contagem, será aplicado um Fator de Impacto (FI), especificado na Tabela 2 (Manutenção de Funcionalidades).

a) Exemplo: Alteração numa Página de Listagem (#3), com impacto também nos Filtros (#8).

b) Qtd de USTs para Construção como Nova Funcionalidade = 5 + 1 = 6

c) Qtd de USTs para Manutenção = 6 * FI

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Jurídico

SENADO FEDERAL

5. TABELA 1 – NOVAS FUNCIONALIDADES

#	Disciplina	Tarefa	USTs	Detalhes (memória de cálculo)
1.	Requisitos	Refinamento e Documentação de requisitos, na forma de histórias de usuários.	0,5 por história de usuário	As histórias devem ser documentadas de acordo com os critérios do Guia de Projetos de *Software* com Métodos Ágeis do SISP. Outra referência é o livro "*Scrum Product Ownership*" do Robert Galen.
2.	Requisitos	Reunião de *Grooming* com desenvolvedor(es)	4	Quando for necessário ouvir previamente a opinião técnica de desenvolvedores, para se definir a melhor estratégia de solução para determinado problema. Estima-se que uma *grooming* leva 2 horas, com participação de 2 técnicos da contratada (pelo menos). Deve documentar as decisões sobre direcionamentos ou estratégias a serem adotadas.
3.	Codificação	Página de listagem padrão (html/java), incluindo ordenação dos campos na tabela	5	Deve permitir a seleção e exclusão de objetos da lista.
4.	Codificação	Página de detalhe padrão de entidade (html/java), com opções de criação, visualização e alteração dos dados.	1-25 campos: 7 > 25: 9	Campos com algum comportamento (ex: *autocomplete*) serão remunerados a parte.
5.	Codificação	Elaboração de tela (html/css/js/java), quando não há template, ou que exija diagramação única	9	Tela com design diferenciado do padrão. Campos com algum comportamento (ex: *autocomplete*) serão remunerados a parte.
6.	Codificação	Elaboração de componente de tela (html/css/js/java), quando não há template, ou que exija diagramação única	4	Similar ao item anterior, mas para situações em que apenas parte da tela (um componente) será customizado.
7.	Codificação	Implementação de 1 operação CRUD para uma entidade (criação, leitura, atualização, remoção), com dados submetidos pelo front-end.	0,5 por operação	Essa atividade será remunerada **apenas** no caso de não haver, ou não ser possível utilizar, arquétipo da Arquitetura Java do Senado que automatiza a programação de tais funcionalidades.

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Jurídico

SENADO FEDERAL

#	Disciplina	Tarefa	USTs	Detalhes (memória de cálculo)
8.	Codificação	Filtros na página de listagem	1	Filtrar usando atributos das entidades listadas.
9.	Codificação	Programação de validação de campos de formulário, baseado em regras de negócio	0,5 por campo	Não inclui validações padrão de formulários (ex: tamanho e formato de campo, máscara, obrigatoriedade de preenchimento)
10.	Codificação	Componentes diferentes de caixa de texto livre (ex: combo box, autocomplete) (html/java)	A cada cinco componentes: 0,5	Pela maior complexidade, esse tipo de objeto não está incluído na página de listagem ou de detalhe, devendo ser pago à parte. Componentes corporativos já existentes e reutilizáveis serão considerados como caixa de texto livre.
11.	Codificação	Comportamento de elementos da tela (tabela, grid, combo) que dependa de outros inputs	0,5 por comportamento	Idem ao anterior.
12.	Codificação	Implementação de operação de regra de negócio, a partir de determinado evento.	2 por operação Caso envolva integração com outro sistema: +1	Operação que executa uma regra de negócio. Ex: ao clicar num botão. Pode ser usada também para criação de tarefas assíncronas (*tasks*). Não pode ser usada para remunerar funcionalidades 'CRUD'.
13.	Codificação	Incluir input para upload de arquivo e fazer o tratamento do arquivo no servidor (banco, fileSystem, repositório)	1	
14.	Codificação	Implementar Painel de cadastro (html/java), dentro de uma página de detalhe, que apresenta o objeto pai e seus objetos filhos, com possibilidade de adicionar, remover ou alterar. (ex: MasterDetail)	4 por Painel	

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília-DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Consultoria Jurídica

SENADO FEDERAL

#	Disciplina	Tarefa	USTs	Detalhes (memória de cálculo)
15.	Codificação	Atribuição de ações de autorização (permissões) em partes específicas de telas (botões, divs, etc).	A cada dois: 0,5	Utilizar os serviços providos pelo Sistema de Gestão de Identidades do Senado ou permissões considerando algum cadastro do próprio sistema (ex: usuário está cadastrado como Gestor de Contrato)
16.	Codificação	Alteração de labels / tooltips em telas existentes	A cada três alterações: 0,5	Inclui alteração dos nomes no Java e no Banco de Dados.
17.	Codificação / Banco de Dados	Criar uma nova entidade (Java/SQL), incluindo *sequence*, relacionamentos e garantindo o versionamento nos ambientes de homologação/produção via Liquibase ou similar	Estrutura inicial: 0,5 A cada cinco atributos: + 0,5 A cada dois relacionamentos mapeados: +0,5	Inclui relacionamentos de cardinalidade, *cascades* e *fetchs*. Entidades meramente associativas, criadas apenas para normalização do banco ou que não são 'visíveis' para o negócio NÃO serão remuneradas por essa atividade.
18.	Codificação / Banco de Dados	Busca complexa, ainda não implementada, que envolve mais de uma entidade ou coleções de atributos, atributos filhos, JOINs, etc.	2	Buscas simples estão embutidas nas outras atividades, e não serão pagas num item específico. Buscas simples são as que utilizam *Criteria*, *Spring Data*, atributos da própria entidade. Esta necessidade deve ser explicitamente levantada na Planning.
19.	Codificação / Banco de Dados	Busca textual "Oracle text"	8	
20.	Codificação / PDF	Diagramar e implementar arquivo PDF a ser gerado pelo sistema (relatório simples)	10	Modelo baseado em relatórios já implementados no sistema ou baseado em modelos preexistentes da ferramenta (ex: iReports).
21.	Codificação / PDF	Diagramar e implementar arquivo PDF a ser gerado pelo sistema (relatório complexo)	20	Mais que 25 campos de dados, ou quando não há um modelo similar para ser reutilizado.
22.	Configuração de Ambiente	Configuração inicial do ambiente para início de um projeto	**Novo sistema**: 12 **Evolução de sistema existente**: 7	Configurar Liquibase, arquétipo, envers, jasper, git, etc. Não será pago por desenvolvedor, e sim por equipe (célula Scrum) na primeira OS relativa ao sistema.

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Capgemini Jurídico

SENADO FEDERAL

#	Disciplina	Tarefa	USTs	Detalhes (memória de cálculo)
23.	Integração de Sistemas	Disponibilizar funcionalidade do sistema para acesso externo, via WebService, Swagger ou similar	1 por operação	Incluir a documentação da operação (parâmetros, retorno, etc)
24.	Integração de Sistemas	Integração do produto com o repositório de arquivos (configurar a primeira vez)	6	
25.	Integração de Sistemas	Configuração inicial da integração com outro sistema via Web Services, API Swagger ou similar	2	
26.	Integração de Sistemas	Disponibilizar uma funcionalidade na Central de Serviços	2	Apenas a lógica para apresentar na central, considerando que a funcionalidade já está implementada no sistema. Inclui configuração de autorização.
27.	Integração de Sistemas	Disponibilizar uma funcionalidade na Central de Tarefas / acompanhamento	5	Apenas a lógica para apresentar na central e também a lógica para recuperar as tarefas pendentes, considerando que a funcionalidade já está implementada no sistema. Só pode ser utilizada quando não há uma forma automatizada disponível na Arquitetura Java do Senado.
28.	Banco de Dados	Criação de script para operação direta em banco de dados para inserção em lote de dados, ou devido a alteração da estrutura das tabelas.	2	
29.	Banco de Dados	Criação de VIEW, utilizando dados de tabelas distintas e operações DML e funções do Banco de Dados	1,5	
30.	Testes	Implementar Cenário de Testes (BDD) automatizados	5 por cenário	Utilizando as práticas do *Behaviour Driven Development – BDD*, automatizar um cenário de negócio, testando inclusive a integração dos componentes da camada de serviço para baixo. Se necessário, criar *mocks*. Testes unitários 'padrão' não serão remunerados por essa atividade.

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Jurídico

SENADO FEDERAL

#	Disciplina	Tarefa	USTs	Detalhes (memória de cálculo)
31.	Treinamento / Consultoria	Horas de Treinamento / Consultoria / Tarefas não previstas	1 por hora de trabalho (pré-aprovado pelo Senado)	Tarefas não possíveis de serem previstas, ou de complexidade não estimável a priori. Deverá ser usado esporadicamente, com a devida justificativa. Poderá ser usada também para apoio ao P.O. nos treinamentos realizados para usuários e/ou gestores de negócio.
32.	Planejamento	Estimar a quantidade de USTs baseado no Repertório de Estimativas	1 por semana de duração da Sprint	Como as histórias já foram detalhadas e analisadas na *planning*, o trabalho aqui é procurar na tabela e compor a pontuação final de cada história ou atividade. O resultado sempre será validado pelos fiscais do contrato.
33.	Planejamento	Reunião de Planejamento de Sprint (*Planning*)	1 por hora de reunião, por participante	Para fins de remuneração da contratada, a duração máxima da reunião será de 1,5 horas para cada semana de Sprint. Exemplo: a *planning* de uma Sprint de 4 semanas será remunerada considerando, no máximo, 6 horas de reunião. Serão considerados participantes apenas integrantes da célula Scrum já alocados no projeto (Analistas-desenvolvedores e ScrumMaster).
34.	Planejamento	*Research Spike*: pesquisa, investigação, explicação ou prototipação para melhor entendimento de aspectos técnicos e/ou funcionais.	Entre 2 e 8 (pré-aprovado)	Propósito: analisar alguma grande funcionalidade e subdividi-la, detectar riscos e complexidades, e/ou explorar estratégias de arquitetura e *design*. Deve gerar uma documentação com as conclusões da pesquisa.
35.	Planejamento	Elaborar Documento de Retrospectiva de Sprint	1 por sugestão de melhoria ou registro de lição aprendida (limitado a 3)	Válido apenas para sugestões ou melhorias consideradas relevantes pela equipe de fiscalização do Contrato. A reunião em si não será remunerada, mas apenas os resultados gerados.
36.	Planejamento	Reunião de Demonstração da Sprint (*Review*)	1 por hora de reunião, por participante	Duração máxima (para fins de remuneração): 1 hora para cada semana de Sprint. Os demais requisitos são iguais ao da "Reunião de Planejamento da Sprint".

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Capgemini Brasil Jurídico

SENADO FEDERAL

#	Disciplina	Tarefa	USTs	Detalhes (memória de cálculo)
37.	Planejamento	Preparar Demonstração da Sprint: elaborar roteiro de apresentação das funcionalidades, roteiro de testes e preparação dos dados para testes.	**Simples**: 1% da quantidade de USTs da Sprint **Complexo**: 2% da quantidade de USTs da Sprint	O padrão é 'Simples'. Será considerado 'Complexo' apenas quando houver necessidade de cadastro de várias Entidades, e/ou combinação de cenários específicos para os dados.

6. TABELA 2 - MANUTENÇÃO DE FUNCIONALIDADES

#	Disciplina	Tarefa	Fator de Impacto (FI) ou USTs	Memória de cálculo
1.	Alteração de Código	*Refactoring:* Melhoria em código existente, não desenvolvido pela contratada, sem alteração de funcionalidade. Ao final, a funcionalidade deve ser documentada e o código deve estar aderente aos critérios de qualidade do contrato.	FI = 50%	Será utilizado apenas mediante justificativa. Exemplo: uma nova funcionalidade será desenvolvida, e dependerá de um código pré-existente, que precisa se tornar mais "confiável".
2.	Alteração de Código	Alterar funcionalidade existente, desenvolvida ou mantida pela contratada.	FI = 50%	Fator similar ao Roteiro de Métricas do SISP v2.2
3.	Alteração de Código	Alterar funcionalidade existente, não desenvolvida ou mantida pela contratada.	FI = 75%	Fator similar ao Roteiro de Métricas do SISP v2.2
4.	Alteração de Código	Alterar funcionalidade existente, não desenvolvida ou mantida pela contratada, com necessidade de documentação e *Refactoring*.	FI = 90%	Ao final, o código deve estar aderente aos critérios de qualidade do contrato. FI = 90% representa a adição de 15% ao Fator de Impacto anterior (75%), em decorrência do *refactoring*.
5.	Alteração de Código	Exclusão de Funcionalidade	FI = 30%	Fator similar ao Roteiro de Métricas do SISP v2.2. Inclui o mapeamento dos efeitos gerados pela exclusão em outros pontos do código.

Coordenação Jurídico

SENADO FEDERAL

#	Disciplina	Tarefa	Fator de Impacto (FI) ou USTs	Memória de cálculo
6.	Análise e correção de bugs	Análise, testes e debug para identificar causa de problema ou defeito em módulos do sistema não desenvolvidos ou mantidos pela contratada. O resultado desta atividade poderá ser: 1) Problema resolvido; 2) Problema não resolvido, mas diagnóstico feito; 3) Problema não resolvido, e causa não identificada. Neste caso, pode-se autorizar nova análise exploratória, mediante a devida justificativa.	**Problema Simples**: 2 UST **Problema Complexo**: 6 UST	Deverá incluir descrição das atividades realizadas para o pagamento. O padrão é 'Simples'. Será considerado Complexo quando: não há causa aparente, é intermitente, ou em fronteiras com outros sistemas/infraestrutura.
7.	Estudo de Código	Estudo de código legado (não desenvolvido pela contratada), para posterior manutenção e/ou evolução.	1,5 UST por Entidade mapeada no código fonte	Deve resultar numa apresentação (com documentação auxiliar) de como as funcionalidades do sistema estão organizadas no código, incluindo dados técnicos e de negócio. Deve apontar, se for o caso, pontos do código com necessidade de Refatoração.

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Capgemini Jurídico

SENADO FEDERAL

SUBANEXO 4

PLATAFORMA DE DESENVOLVIMENTO E ARQUITETURA JAVA DE REFERÊNCIA DO SENADO FEDERAL

A Arquitetura Java de Referência do Senado Federal (SF) permite desenvolver aplicações (sistemas) web através da utilização de um conjunto selecionado de produtos, padrões, APIs e frameworks de mercado, como também produtos e componentes desenvolvidos e mantidos internamente.

1. TECNOLOGIAS BASE

1.1. As aplicações web desenvolvidas no Senado Federal têm como base a plataforma Java EE (Enterprise Edition) versão 8, Spring Framework e Spring Boot, requerendo dos desenvolvedores sólidos conhecimentos nessas tecnologias.

2. GERÊNCIA DE CONFIGURAÇÃO DE *SOFTWARE* E AUTOMAÇÃO DO CICLO DE VIDA DE PRODUTOS DE *SOFTWARE*.

2.1. No Senado Federal existe uma cultura de automação, de entrega e implantação de *software* automatizada apoiados nas seguintes ferramentas:

2.1.1. Maven para automação da construção e gestão de dependências das bibliotecas do produto de *software*.

2.1.2. Jenkins para integração e entrega automatizada dos produtos.

2.1.3. Liquibase e Flyway para evolução incremental automatizada de banco de dados relacional.

2.1.4. Git e Subversion para controle de versão de código-fonte do *software*.

2.1.5. Docker como plataforma de containers.

2.2. Conhecimentos necessários: Criar e configurar Jobs no Jenkins. Configurar a construção do projeto usando Maven. Construir e aplicar patches para evolução do modelo de banco de dados durante o ciclo de desenvolvimento usando Flyway ou Liquibase. Trabalhar com fluência, usando git e subversion, com os seguintes conceitos: checkout, update, commit, push, branches, tags, merges e resolução de conflitos. Definir, configurar e implantar containers Docker.

3. BANCO DE DADOS

3.1. Produto de mercado: O Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados utilizado como padrão é o Oracle.

1.2. Conhecimentos necessários: scripts DDL (Data Definition Language), DML (Data Manipulation Language) , PL-SQL e otimização de consultas.

4. PERSISTÊNCIA

4.1. A persistência dos sistemas é implementada usando Data Access Objects (DAOs) que são componentes específicos para o acesso e gravação das informações no banco de dados.

4.2. APIs e Frameworks: Java Persistence API (JPA), Hibernate, Hibernate Envers (Auditoria), QueryDSL, Spring-Jdbc, Spring Data JPA, Lombok e componentes internos disponíveis.

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Capgemini Jurídico

SENADO FEDERAL

4.3. Conhecimentos necessários: Mapeamento objeto/relacional das entidades, criação de DAOs e definição de consultas usado SQL, JPQL ou QueryDSL e uso dos frameworks e APIs citados acima.

5. NEGÓCIO

5.1. As classes de negócio devem conter a lógica de negócio da aplicação e o controle de segurança e de transação.

5.2. APIs e Frameworks: Spring, Spring Security e componentes internos disponíveis.

5.3. Conhecimentos necessários: Domain Driven Design (DDD), controle de segurança e transação usando o framework Spring e Spring Security.

6. WEB SERVICES

6.1. Os componentes web services expõem os serviços da aplicação, preferencialmente, usando o padrão REST.

6.2. As aplicações também podem consumir serviços de outras aplicações ou terceiros que utilizam outras tecnologias baseadas no padrão JAX-WS e JAXB (SOAP, WSDL, XML).

6.3. Padrões e Frameworks: Jackson, JAX-RS, JAX-WS, JAXB, SOAP, WSDL, XML, Spring Mvc, MapStruct, Netflix Eureka, Spring Cloud, Feign, Swagger e componentes internos disponíveis.

6.4. Conhecimentos necessários: Melhores práticas na criação de serviços REST, Data Transfer Objects (DTO) e uso dos frameworks e padrões citados acima.

7. AUTENTICAÇÃO E CONTROLE DE ACESSO

7.1. A autenticação e o controle de acesso é implementada usando o framework Spring Security, o CAS como servidor de autenticação (SSO) e o sistema corporativo GAUT provendo as permissões dos usuários.

7.2. Produto de mercado: CAS (Central Authentication Service)

7.3. Produto interno: GAUT (Gestão de Autorização)

7.4. Padrões e Frameworks: Spring Security, OAuth2, JSON Web Tokens (JWT) e componentes internos disponíveis.

7.5. Conhecimentos necessários: Conhecimentos básicos de autorização e autenticação, Role Based Access Control (RBAC), SSO, Protocolo CAS2 e uso dos frameworks e padrões citados acima.

8. GESTÃO DE DOCUMENTOS

8.1. Documentos que são acessados e/ou gravados pelas aplicações podem estar armazenados no nosso repositório de documentos SmartECM (Nuxeo). A API para acesso ao repositório de documentos pode ser CMIS ou a API nativa do Nuxeo.

8.2. Produto de Mercado: SmartECM (Nuxeo).

8.3. APIs e Fraweworks: CMIS, API Cliente do Nuxeo e componentes internos disponíveis.

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Capgemini Jurídico

SENADO FEDERAL

8.4. Conhecimentos necessários: Conceitos básicos de gestão documental, manipulação de streams e formatos de conteúdo. Uso das APIs citadas acima.

9. INTERFACE GRÁFICA

9.1. O front-end das aplicações web do Senado Federal são desenvolvidos usando os padrões Web e os frameworks Apache Wicket ou Angular.io e seguem um padrão visual pré-definido para que os usuários tenham uma experiência similar diante de aplicações diferentes.

9.2. Padrões e frameworks: HTML5, CSS3, JavaScript, JQuery, Ajax, Angular.io, Bootstrap, e-MAG e componentes internos disponíveis.

9.3. Conhecimentos necessários: Desenvolvimento de páginas e componentes de UI usando os padrões e frameworks citados acima. Bom conhecimento de usabilidade e acessibilidade de sistemas web.

10. LOGS E MONITORAMENTO

10.1. Para gravar os logs das aplicações, realizar o monitoramento via dashboards e enviar notificações automatizadas de alertas utiliza-se os frameworks e ferramentas citados abaixo.

10.2. Ferramentas e Frameworks de mercado: SL4J, Log4j e Logback e Mapped Diagnostic Context (MDC), Micrometer.io, Spring Boot, Grafana, Prometheus, ElasticSearch e ElastAlert.

10.3. Conhecimentos necessários: Configurações do nível de log das aplicações. Instrumentação para coleta de métricas usando Micrometer.io ou Prometheus Client API. Construção de dashboards com o Grafana. Elaboração de consultas no Elastic-Seach. Elaboração de consultas de métricas no Prometheus. Construção de regras de alerta usando o ElastAlert e Prometheus.

11. WORKFLOW E BPM

11.1. O Senado Federal possui uma arquitetura e conjunto de componentes próprios para padronizar e facilitar a automação de processos de negócio. Tais componentes fornecem uma implementação padronizada para abertura e acompanhamento das solicitações na Central de Serviços, eventual controle do fluxo de aprovação dessas solicitações pelos gestores dos solicitantes, e a execução direta do fluxo de entrega ou a integração com os sistemas backends de registro de atendimentos de solicitações (Ex: SIGAD).

11.2. Principais artefatos gerados em um caso de uso de automação:

11.2.1. Modelagem do processo de negócio

11.2.2. Telas de solicitação de serviço ou execução de tarefa

11.2.3. Serviços Java de solicitação de serviço, execução humana ou automatizada de uma tarefa que irão conter a definição e a lógica de negócio do processo.

11.2.4. Modelo Java que contém a definição das informações de solicitação e fluxo de informações que transitará pelas diversas tarefas do processo de negócio.

11.2.5. Serviços de Integração com os Backends. (Sigad, Ergon, etc)

11.2.6. Web Services responsáveis por expor informações do backend para as telas de solicitação ou tarefas.

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Jurídico

SENADO FEDERAL

11.3. Produto interno: Central de Serviços, Tarefas e Acompanhamentos.

11.4. Componente interno: Conjunto de componentes Workflow (telas base para solicitações e tarefas, classes base para os serviços e engine de execução).

12. TESTES

12.1. Testes unitários e de integração serão baseados nos frameworks citados abaixo.

12.2. Frameworks: JUnit, Mockito, PowerMock e Spring Boot Test.

12.3. Conhecimentos necessários: Conceitos de testes unitários, testes de integração e mocking. Conceitos de TDD (Test-driven development) e BDD (Behaviour-driven development). Conhecimento dos frameworks citados acima.

13. EXECUÇÃO DE ROTINAS EM BATCH

13.1. Em algumas aplicações pode haver a necessidade de execução de rotinas em batch agendadas. Nesse caso, os seguintes frameworks poderão ser usados:

13.1.1. Frameworks: Quartz. Spring Batch.

13.2. Conhecimentos necessários: Conhecimento dos frameworks citados acima.

Senado Federal | Praça dos Três Poderes | Via N2 | Unidade de Apoio II | CEP 70165-900 | Brasília DF
Telefone: +55 (61) 3303-3036 | licita@senado.leg.br

Jurídico