

**T.A. N.º 007/2021 CT. N.º 037/2019 (SEI n.º 19.16.0270.0001633/2019-65)  
CT. SIAD N.º 9218735**

**PRIMEIRO TERMO ADITIVO AO CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO E SUSTENTAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, QUE ENTRE SI CELEBRAM O MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS, POR INTERMÉDIO DA PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA, E A EMPRESA CAPGEMINI BRASIL S/A, NA FORMA AJUSTADA.**

**CONTRATANTE: Ministério Público do Estado de Minas Gerais - MPMG**, por intermédio da **Procuradoria-Geral de Justiça - PGJ** inscrita no CNPJ/MF 20.971.057/0001-45, com sede na Avenida Álvares Cabral, n.º 1.690, Bairro Santo Agostinho, em Belo Horizonte/MG, CEP.: 30170-008, neste ato representado por seu Procurador-Geral de Justiça Adjunto Administrativo, **Márcio Gomes de Souza**.

**CONTRATADA: Capgemini Brasil S/A.**, inscrita no CNPJ sob o n.º 65.599.953/0005-97, com sede na Rua dos Inconfidentes, n.º 867, 3.º e 4.º andares, Bairro: Funcionários, Belo Horizonte/MG, CEP: 30.140-120, neste ato representada, por meio de procuração, pelos Senhores **Henrique Antônio Valverde Meinking Júnior**, RG n.º 522276504-SSPBA, CPF 926.089.905-25, e **Janine Carvalho Santos**, RG: 1.843.631-52, CPF: 344.351.858-15.

As partes celebram o presente Termo Aditivo ao Contrato de Prestação de Serviços, mediante mediante **Processo SISUP Original n.º. 501/2018 –Planejamento SIAD n.º. 223/2018 - Licitação n.º. 099/2018 - Pregão Eletrônico - Ata de Registro de Preços n.º. 037/2019**, regidos pela Lei Federal n.º 10.520/2002, pelas Leis Estaduais n.º 13.994/2001 e n.º 14.167/2002, pelos Decretos Estaduais n.º 44.786/2008, n.º 45.902/2012 e n.º 46.311/2013, e, subsidiariamente, pela Lei Federal n.º 8.666/1993 e pelas cláusulas a seguir.

#### **CLÁUSULA PRIMEIRA - Do objeto**

Constitui objeto do presente Termo Aditivo ao Contrato inicial, cujo objeto deste consiste na “prestação de serviços de desenvolvimento e sustentação de sistemas de informação, conforme as especificações técnicas contidas neste instrumento e seus Anexos, e de acordo com a Proposta da CONTRATADA apresentada na Licitação n.º. 099/18, partes integrantes e inseparáveis deste termo”, a inclusão de tarefas candidatas a serem incorporadas ao Catálogo de Serviços previsto no item 3 do Anexo II do Contrato.

## CLÁUSULA SEGUNDA – Da inclusão

Incluem-se, sem ônus para a Procuradoria-Geral de Justiça, as seguintes tarefas candidatas, devidamente numeradas, a serem incorporadas ao Catálogo de Serviços, previsto no item 3 do Anexo II do Contrato, conforme Anexo Único deste instrumento, bem como propostas anexas, respectivamente, 0726669, 0726672, 0726677, 0726681, 0726684, 0726685, 0726692 e 0726696:

03-6 Aplicar Definições Arquiteturais SPA

09-3 Especificar regras de negócio

09-4 Modelar processo, contexto, cenário diagrama

09-5 Protótipo navegável

10-1 Elaborar arquitetura de software

10-2 Avaliar modelagem de dados

13-3 Adequar base de dados para receber nova versão de sistema no ambiente designado

13-4 Reintegrar ramo em repositório de controle de versões

## CLÁUSULA TERCERIA – Da vigência

O presente Termo Aditivo iniciará sua vigência a contar da data de sua assinatura.

## CLÁUSULA QUARTA– Da publicação

Este Termo será publicado pela Contratante no Diário Oficial Eletrônico do Ministério Público de Minas Gerais, nos termos da Lei Federal n.º 8.666/93.

## CLÁUSULA QUINTA– Da continuidade contratual

Permanecem inalteradas e em pleno vigor todas as cláusulas e condições do Contrato inicial naquilo em que não conflitarem com este Instrumento.

## ANEXO ÚNICO

<b>Número / Tarefa</b>	<b>3.6/ Aplicar Definições Arquiteturais SPA</b>
<b>Produto(s)</b>	Código fonte da funcionalidade de software implementado, em conformidade a adoção da arquitetura SPA, requisitos não funcionais, estruturas, interfaces e configurações necessárias no projeto de software

<b>Perfil Profissional</b>	Arquiteto de Software, Desenvolvedor	
<b>Unidade de Medida</b>	Funcionalidade de Software	
<b>Variação</b>	<b>Característica da Variação</b>	<b>UST</b>
a)	Implementar conforme a arquitetura SPA	4
b)	Implementar conforme a arquitetura SPA com caracterizas/comportamento necessário para manutenção de estado dos objetos da aplicação.	7
<b>Condição de ajuste</b>		<b>Índice de ajuste</b>
Revisão		0,6
<b>Orientações adicionais:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <sup>1</sup> O conceito de Funcionalidade de Software aplicado refere-se ao entendimento macro das necessidades apresentadas pelo cliente ou definidas na documentação. Sendo esse conceito definido pela norma (ISO/IEC/IEEE, 2010) como “Uma condição ou capacidade que deve ser atingida ou possuída por um sistema ou componente de um sistema para satisfazer um contrato, padrão, especificação ou outro documento formalmente definido. “</li> <li>• O registro da documentação dos serviços criados em conformidade com a arquitetura SPA deve utilizar de forma complementar a item 2.2 / Definir interface de serviço web.</li> <li>• Essa Tarefa deve ser utilizada em conjunto com a atividade 3.2 / Implementar código fonte, pois essa atividade não apresenta o esforço relativo <b>ao o que deve</b> ser implementado, <b>mas sim o como</b> a funcionalidade é implementada.</li> </ul>	

<b>Número / Tarefa</b>	<b>9.3 / Especificar regras de negócio</b>
------------------------	--

<b>Produto(s)</b>	Listagem de regras de negócio	
<b>Perfil Profissional</b>	Analista de Sistemas	
<b>Unidade de Medida</b>	Regra de negócio	
<b>Variação</b>	<b>Característica da Variação</b>	<b>UST</b>
-	Única	1,5
<b>Condição de ajuste</b>	<b>Índice de ajuste</b>	
Revisão/Validação	0,4	
Engenharia Reversa	1,3	
<b>Orientações adicionais:</b>	<p>- Regra de negócio é um conjunto de instruções que os usuários já seguem e que o sistema a ser desenvolvido deve contemplar. Restrições, validações, condições e exceções do processo são exemplos clássicos de regras de negócio.</p> <p>- A listagem de regras de negócio complementa a documentação de requisitos.</p> <p>- Regra de negócio uma declaração atômica que define ou restringe algum aspecto do negócio.</p> <p>- Aplicável em projeto de desenvolvimento ou manutenção evolutiva/adaptativa.</p>	

<b>Número / Tarefa</b>	<b>9.4 / Modelar processo, contexto, cenário ou similar por meio de diagrama</b>

<b>Produto(s)</b>	Diagrama UML, BPMN ou outra notação padrão demandada, modelando um dado processo, contexto, cenário ou outra representação/abstração da realidade	
<b>Perfil Profissional</b>	Analista de Sistemas	
<b>Unidade de Medida</b>	Por processo, contexto, cenário ou diagrama	
<b>Variação</b>	<b>Característica da Variação</b>	<b>UST</b>
a)	Diagrama BPMN e Contexto	16,0
b)	Diagrama UML	6,0
<b>Condição de ajuste</b>		<b>Índice de ajuste</b>
Manutenção (alteração)		0,75
<b>Orientações adicionais:</b>	<p>- Gerar documento de modelagem de processo BPMN, contexto, utilizar de cenário ou Diagrama da UML;</p> <p>- Gerar documento de UML (Unified Modeling Language – Linguagem de Modelagem Unificada):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagrama de Sequência;</li> <li>- Diagrama de Comunicação;</li> <li>- Diagrama de Visão Geral;</li> <li>- Diagrama Temporal;</li> </ul>	

<b>Número / Tarefa</b>	<b>9.5 / Desenvolver protótipo navegável</b>
<b>Produto(s)</b>	Protótipo construído

<b>Perfil Profissional</b>	Analista de Sistemas; Desenvolvedor de Software	
<b>Unidade de Medida</b>	Processo Elementar	
<b>Variação</b>	<b>Característica da Variação</b>	<b>UST</b>
a)	Média Fidelidade	8
b)	Alta Fidelidade	10
<b>Condição de ajuste</b>		<b>Índice de ajuste</b>
Revisão		0,6
<b>Orientações adicionais:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Atividade de prototipação Média Fidelidade (wireframes):</b> Esse tipo de prototipação é de média fidelidade, seu o objetivo não é validar layout, mas sim regras de negócios e requisitos, atributos e interação entre telas.</li> <li>• <b>Atividade de prototipação de Alta fidelidade:</b> Esse tipo de prototipação representa com maior fidelidade o produto final, tendo em vista a possibilidade de exemplificar as funcionalidades, interação entre telas, layout, orientação dos campos/elementos da tela e efeitos.</li> <li>• Aplicável em projeto de desenvolvimento ou manutenção evolutiva.</li> </ul>	

<b>Número / Tarefa</b>	<b>10.1 / Elaborar arquitetura de software</b>
<b>Produto(s)</b>	Documento de arquitetura de software
<b>Perfil Profissional</b>	Arquiteto / Especialista
<b>Unidade de</b>	Componente arquitetural

<b>Medida</b>		
<b>Variação</b>	<b>Característica da Variação</b>	<b>UST</b>
-	Única	12
<b>Condição de ajuste</b>		<b>Índice de ajuste</b>
Revisão		0,6
<b>Orientações adicionais:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atividade de Elaborar o documento de arquitetura: Descrever as visões Lógica, de Processos, de Implantação (Infraestrutura física), de Implementação e os cenários que demonstra o fluxo integrado das visões.</li> <li>• No caso de um novo sistema, o padrão de arquitetura utilizado definirá a pilha tecnológica do projeto.</li> <li>• Deve considerar integração com outros sistemas; Utilização de APIs ou Bibliotecas depreciadas; Utilização de código legado em banco de dados.</li> </ul>	

<b>Número / Tarefa</b>	<b>10.2 / Avaliar Modelagem de Dados</b>	
<b>Produto(s)</b>	Parecer Técnico	
<b>Perfil Profissional</b>	Arquiteto de Software; Desenvolvedor de Software – BD	
<b>Unidade de Medida</b>	Arquivo Lógico Referenciado/Coleções	
<b>Variação</b>	<b>Característica da Variação</b>	<b>UST</b>
a)	Quando base de dados relacional	2
b)	Quando base de dados não relacional	4

<b>Condição de ajuste</b>		<b>Índice de ajuste</b>
Revisão		0,5
<b>Orientações adicionais:</b>	<p>- Parecer Técnico<sup>1</sup> são verificados: tabelas, relacionamentos, atributos, chave primária - PK, chave secundária – FK, Índice, Views e Schema quando existir.</p> <p>- O documento deve ser composto pela modelagem do sistema, com as informações em relação ao problema e solução para o devido erro;</p> <p>- A metrificacão de unidade é definida por Arquivo lógico referenciado (ALR) gerado referente a análise da modelagem de dados por sistema, o que remete a assumir apenas uma responsabilidade a cada essência que estiver a sofrer uma modificação. Isto é, a cada mudança e avaliação deve ser cobrado para um novo documento.</p>	

<b>Número / Tarefa</b>	<b>13.3 / Adequar base de dados para receber nova versão de sistema no ambiente designado</b>	
<b>Produto(s)</b>	Script de atualização e base de dados atualizada	
<b>Perfil Profissional</b>	Desenvolvedor de Software	
<b>Unidade de Medida</b>	Arquivo lógico referenciado	
<b>Variacão</b>	<b>Característica da Variacão</b>	<b>UST</b>
a)	Cenário abrange até 2 arquivos lógicos	2
b)	Cenário abrange de 3 a 8 arquivos lógicos	5
c)	Cenário abrange mais de 9 arquivos lógicos	8



<b>Condição de ajuste</b>	<b>Índice de ajuste</b>
Revisão	0,5
<b>Orientações adicionais:</b>	<p>- Script de banco de dados<sup>1</sup> são gerados para inserção/alteração/exclusão ou consulta de um registro em sistema de Banco de Dados, estes são arquivos com condições e interpretações em extensão .SQL e/ou NoSQL que são lidos e executados por SGBDS.</p> <p>- A metrficação de unidade é definida por Arquivo lógico referenciado a ser executado de acordo com a entidade que irá sofrer mudança, o que remete a assumir apenas uma responsabilidade a cada essência que estiver a sofrer uma modificação.</p> <p><sup>1</sup>Script de banco são arquivos textos em extensão .sql e/ou NoSQL compostos por sequência de comando, interpretações de linguagem de programação que serão interpretadas pela ferramenta de SGBD e executadas de acordo com código de programa identificado, seja para criar uma tabela, schema, view, chaves de conexão entre tabelas, atributo, criar carga de dados, inserção de registro, alteração de registro, exclusão de registro ou consulta de registro, entre outros comandos do padrão ANSI SQL.</p>

<b>Número / Tarefa</b>	<b>13.4 / Reintegrar Ramo de Repositório de Controle de Versões</b>	
<b>Produto(s)</b>	Registro de log na ferramenta de controle de versão	
<b>Perfil Profissional</b>	Desenvolvedor de Software; Arquiteto de Software; Analista de Teste;	
<b>Unidade de Medida</b>	Ramo de Repositório de Controle de Versão	
<b>Variação</b>	<b>Característica da Variação</b>	<b>UST</b>
-	Única	1,0
<b>Condição de ajuste</b>	<b>Índice de ajuste</b>	

<b>Orientações adicionais:</b>	<p>- Usualmente esse item é utilizado em conjunto com a Implementação de código fonte, inserindo na raiz do código existe do sistema no repositório.</p> <p>- Aplicável também em scripts de banco de dados, documentação técnica, scripts de para execução de testes automatizados, entre outros artefatos do sistema.</p>

Assim ajustadas, as partes celebram o presente Instrumento, por meio de assinatura/senha eletrônica, na presença de duas testemunhas.

Contratante:

**Márcio Gomes de Souza**

Procurador-Geral de Justiça Adjunto Administrativo

Contratado:

**Henrique Antônio Valverde Meinking Júnior**

**Janine Carvalho Santos**

Testemunhas:

1)

2)



Documento assinado eletronicamente por **MARCIO GOMES DE SOUZA, PROCURADOR-GERAL DE JUSTICA ADJUNTO ADMINISTRATIVO**, em 11/02/2021, às 11:20, conforme art. 22, da Resolução PGJ n. 27, de 17 de dezembro de 2018.



Documento assinado eletronicamente por **Henrique Antonio Valverde Meinking Junior, Usuário Externo**, em 12/02/2021, às 15:17, conforme art. 22, da Resolução PGJ n. 27, de 17 de dezembro de 2018.



Documento assinado eletronicamente por **Janine Carvalho Santos, Usuário Externo**, em 12/02/2021, às 15:18, conforme art. 22, da Resolução PGJ n. 27, de 17 de dezembro de 2018.



Documento assinado eletronicamente por **FERNANDA CAROLINE RIBEIRO, ANALISTA DO MINIST. PUBLICO - QP**, em 18/02/2021, às 12:32, conforme art. 22, da Resolução PGJ n. 27, de 17 de dezembro de 2018.



Documento assinado eletronicamente por **FLAVIA CARAM BORLIDO, ANALISTA DO MINIST. PUBLICO - QP**, em 18/02/2021, às 12:36, conforme art. 22, da Resolução PGJ n. 27, de 17 de dezembro de 2018.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://www.mpmg.mp.br/sei/processos/verifica>, informando o código verificador **0837520** e o código CRC **A1B2694C**.