



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

EDITAL DE LICITAÇÃO

Processo: 1441003 000068/2022

Modalidade: PREGÃO ELETRÔNICO

Critério de Julgamento: MENOR PREÇO GLOBAL POR LOTE

Modo de disputa: ABERTO/FECHADO

Licitação com Participação Ampla

OBJETO: A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços técnicos de desenvolvimento e manutenção de sistemas de informação para a DPMG, baseado nas práticas e princípios dos “métodos ágeis”, mediante Ordens de Serviço dimensionadas em Unidade de Serviço Técnico – UST, conforme especificações técnicas contidas no Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

RECIBO

A Empresa _____ CNPJ n.º _____, retirou Edital de Pregão Eletrônico n.º _____ e deseja ser informada de quaisquer alterações, respostas a esclarecimentos e impugnações pelo e-mail: _____.
_____ aos ____ / ____ / ____.

(Assinatura)

OBS.: ESTE RECIBO DEVERÁ SER REMETIDO À CPL/DEFENSORIA PÚBLICA PELO PELO E-MAIL: compras@defensoria.mg.def.br PARA EVENTUAIS COMUNICAÇÕES AOS INTERESSADOS, QUANDO NECESSÁRIO OU PRESTAR INFORMAÇÕES INCORRETAS NO MESMO.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

ÍNDICE

01. PREÂMBULO.....	03
02. DO OBJETO.....	04
03. DO PEDIDO DE ESCLARESCIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO.....	04
04. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO	05
05. DO CREDENCIAMENTO	07
06. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.....	08
07. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA	10
08. DA SESSÃO DO PREGÃO E DO JULGAMENTO.....	11
09. DA PROVA DE CONCEITO	16
10. DA VERIFICAÇÃO DA HABILITAÇÃO	16
11. DOS RECURSOS.....	23
12. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA	24
13. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO	24
14. DA CONTRATAÇÃO	24
15. DA SUBCONTRATAÇÃO	25
16. DA GARANTIA DA EXECUÇÃO	26
17. DO PAGAMENTO	28
18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS	29
19. DA PROTEÇÃO E INFORMAÇÃO DE DADOS – LGPD	31
20. DISPOSIÇÕES GERAIS	33
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA.....	35
ANEXO II – MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL	126
ANEXO III – MODELOS DE DECLARAÇÕES	127
ANEXO IV – DEMONSTRAÇÃO FINANCEIRA	129
ANEXO V – MINUTA DE CONTRATO	130



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

EDITAL DE LICITAÇÃO

Modalidade: PREGÃO ELETRÔNICO

Tipo: MENOR PREÇO

Processo: 1441003 000068/2022

1. PREÂMBULO

A Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais, com sede na Rua Guajajaras nº 1.707, Bairro Barro Preto, Belo Horizonte/MG, CEP: 30.180-099, torna pública a abertura do Processo Licitatório nº **1441003 000068/2022** na modalidade **Pregão Eletrônico**, do **tipo menor preço, no modo de disputa aberto/fechado**, em sessão pública, por meio do site www.compras.mg.gov.br, para a escolha da proposta mais vantajosa para a presente licitação tem por objeto contratação de empresa especializada para a prestação de serviços técnicos de desenvolvimento e manutenção de sistemas de informação para a DPMG, baseado nas práticas e princípios dos “métodos ágeis”, mediante Ordens de Serviço dimensionadas em Unidade de Serviço Técnico – UST, conforme especificações técnicas contidas no Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

Este Pregão será regido pela Lei Federal nº 10.520 de 17 de julho de 2002, pela Lei Estadual nº 14.167 de 10 de janeiro de 2002, pela Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006, pela Lei Estadual nº 13.994, de 18 de setembro de 2001, pelo Decreto Estadual nº 45.902, de 27 de janeiro de 2012, Decreto Estadual nº 47.437, de 26 de junho de 2018, Decreto Estadual nº 47.524 de 06 de novembro de 2018, Decreto Estadual nº 48.012, de 22 de julho de 2020 e subsidiariamente pela nº 8.666/1993, com suas alterações posteriores, aplicando-se ainda, no que couber, as demais normas específicas aplicáveis ao objeto, ainda que não citadas expressamente.

1.1. O Pregão será realizado por um dos pregoeiros e pela equipe de apoio, ambos designados pela Resolução DPMG nº. 830/2022, de 18 de maio de 2022.

1.2. A abertura da Sessão de Pregão terá início no dia **15 de junho de 2022**, às **10:00 horas**.

1.3. Para todas as referências de tempo contidas neste edital, no aviso e durante a sessão pública, observarão obrigatoriamente o horário oficial de Brasília – DF e, dessa forma, serão registradas no sistema e na documentação relativa ao certame.

1.4. A sessão de pregão será realizada no sítio eletrônico de compras do Governo do Estado de Minas Gerais: www.compras.mg.gov.br.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

2. OBJETO

2.1. A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços técnicos de desenvolvimento e manutenção de sistemas de informação para a DPMG, baseado nas práticas e princípios dos “métodos ágeis”, mediante Ordens de Serviço dimensionadas em Unidade de Serviço Técnico – UST, conforme especificações técnicas contidas no Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

2.2. Em caso de divergência entre as especificações do objeto descritas no Portal de Compras e as especificações técnicas constantes no Anexo I - Termo de Referência, o licitante deverá obedecer a este último.

3. DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

3.1. Os pedidos de esclarecimentos e os registros de impugnações referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico, no site <http://www.compras.mg.gov.br/>.

3.1.1. Os pedidos de esclarecimento e registros de impugnação serão realizados, em caso de indisponibilidade técnica ou material do sistema oficial do Estado de Minas Gerais, alternativamente, via e-mail compras@defensoria.mg.def.br, observado o prazo previsto no item 3.1.

3.1.2. É obrigação do autor do pedido de esclarecimento ou do registro de impugnação informar a Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais a indisponibilidade do sistema.

3.2. O pedido de esclarecimentos ou registro de impugnação pode ser feito por qualquer pessoa no Portal de Compras na página do pregão, em campo próprio (acesso via botão “Esclarecimentos/Impugnação”).

3.2.1. Nos pedidos de esclarecimentos ou registros de impugnação os interessados deverão se identificar (CNPJ, Razão Social e nome do representante que pediu esclarecimentos, se pessoa jurídica e CPF para pessoa física) e disponibilizar as informações para contato (endereço completo, telefone e e-mail).

3.2.2. Podem ser inseridos arquivos anexos com informações e documentações pertinentes as solicitações.

3.2.3. Após o envio da solicitação, as informações não poderão ser mais alteradas, ficando o pedido registrado com número de entrada, tipo (esclarecimento ou impugnação), data de envio e sua situação.

3.2.4. A resposta ao pedido de esclarecimento ou ao registro de impugnação também será



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

disponibilizada via sistema. O solicitante receberá um e-mail de notificação e a situação da solicitação alterar-se-á para “concluída”.

3.3. O pregoeiro responderá no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados da data de recebimento, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos.

3.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

3.5. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

3.5.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

3.6. As respostas aos pedidos de impugnações e esclarecimentos aderem a este Edital tal como se dele fizessem parte, vinculando a Administração e os licitantes.

3.7. Qualquer modificação no Edital exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, **exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.**

3.8. **As denúncias, petições e impugnações anônimas ou não fundamentadas não serão analisadas e serão arquivadas pela autoridade competente.**

3.9. A não impugnação do edital, na forma e tempo definidos nesse item, acarreta a decadência do direito de discutir, na esfera administrativa, as regras do certame.

3.10. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital, exclui-se o dia do início e inclui-se o do vencimento, e consideram-se os dias úteis. Só se iniciam e expiram os prazos em dia de expediente na Administração.

4. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

4.1. Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no termos do Decreto Estadual nº 47.524, de 6 de novembro de 2018 e Resolução SEPLAG nº 93, de 28 de novembro de 2018, no Cadastro Geral de Fornecedores – CAGEF.

4.2. É vedado a qualquer pessoa, física ou jurídica, representar mais de um licitante na presente licitação.

4.3. Para fins do disposto neste edital, o enquadramento dos beneficiários indicados no caput do art. 3º do Decreto Estadual nº 47.437, de 26 de junho de 2018 se dará da seguinte forma:

4.3.1. Microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme definido nos incisos I e I do caput § 4º do art. 3º da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006;



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

- 4.3.2.** Agricultor familiar, conforme definido na Lei Federal nº 11.326, de 24 de julho de 2006;
- 4.3.3.** Produtor rural pessoa física, conforme disposto na Lei Federal nº 8.212, de 24 de julho de 1991;
- 4.3.4.** Microempreendedor individual, conforme definido no § 1º do art. 18-A da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006;
- 4.3.5.** Sociedade cooperativa, conforme definido no art. 34 da Lei Federal nº 11.488, de 15 de junho de 2007, e no art. 4º da Lei Federal nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971.

4.4. NÃO PODERÃO PARTICIPAR as empresas que:

- 4.4.1.** Encontrarem-se em situação de falência, concurso de credores, dissolução, liquidação;
 - 4.4.2.** Enquadrarem-se como sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;
 - 4.4.3.** Estiverem suspensas temporariamente de participar de licitações ou impedidas de contratar com a Administração, sancionadas com fundamento no art. 87, I, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993;
 - 4.4.4.** Estiverem impedidas de licitar e contratar com o Estado de Minas Gerais, sancionadas com fundamento no art. 7º da Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002;
 - 4.4.5.** Forem declaradas inidôneas para licitar e contratar com a Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal, sancionadas com fundamento no art. 87, IV, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993;
 - 4.4.6.** Empresas que tenham como proprietários controladores ou diretores membros dos poderes legislativos da União, Estados ou Municípios ou que nelas exerçam funções remuneradas, conforme art. 54, I, “a”, c/c art. 29, IX, ambos da Constituição da República;
 - 4.4.7.** Estiverem inclusas em uma das situações previstas no art. 9º da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993;
 - 4.4.8.** Empresas reunidas em consórcio.
- 4.5.** A observância das vedações para não participação é de inteira responsabilidade do licitante que se sujeitará às penalidades cabíveis, em caso de descumprimento.
- 4.6.** Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará, no momento de cadastramento de sua proposta, “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
- 4.6.1.** que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

4.6.1.1. Alternativamente ao campo disposto no item 4.6.1, que, para fins de obtenção do tratamento diferenciado e simplificado de que trata a Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006 e o artigo 15 da Lei Estadual 20.826, de 31 de julho de 2013, registra que possui restrição no (s) documento(s) de regularidade fiscal, com o compromisso de que irá promover a sua regularização caso venha a formular o lance vencedor, cumprindo plenamente os demais requisitos de habilitação, conforme determina o inciso **X I** do art. 9º da Lei Estadual nº 14.167/2002.

4.6.2. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

4.7. Além das declarações prestadas via sistema, o licitante deverá anexar, juntamente com a documentação de habilitação, as seguintes declarações constantes do Anexo III do Edital:

4.7.1. Cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, quando for o caso;

4.7.2. Estar ciente das condições contidas no Edital e seus anexos;

4.7.3. Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXX I, da Constituição.

5. DO CREDENCIAMENTO

5.1. Para acesso ao sistema eletrônico o fornecedor deverá credenciar-se, nos termos do Decreto Estadual nº 47.524, de 6 de novembro de 2018 e Resolução SEPLAG nº 93, de 28 de novembro de 2018, por meio do site www.compras.mg.gov.br, na opção **Cadastro de Fornecedores**, no prazo mínimo de 02 (dois) dias úteis antes da data da sessão do Pregão.

5.1.1. Cada fornecedor deverá credenciar, no mínimo, um representante para atuar em seu nome no sistema, sendo que o representante receberá uma senha eletrônica de acesso.

5.2. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

5.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no CAGEF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

5.3.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

5.4. O fornecimento da senha é de caráter pessoal e intransferível, sendo de inteira responsabilidade do fornecedor e de cada representante qualquer transação efetuada, não podendo ser atribuídos ao provedor ou ao gestor do sistema eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

5.4.1. O fornecedor se responsabiliza por todas as transações realizadas em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras as propostas e os lances efetuados por seu representante, sendo que o credenciamento do representante do fornecedor implicará responsabilidade pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para a realização das transações, sob pena da aplicação de penalidades.

5.5. Informações complementares a respeito do cadastramento serão obtidas no [site www.compras.mg.gov.br](http://www.compras.mg.gov.br) ou pela Central de Atendimento aos Fornecedores, via e-mail: cadastro.fornecedores@planejamento.mg.gov.br, com horário de atendimento de Segunda-feira à Sexta-feira das 08:00h às 16:00h.

5.6. O fornecedor enquadrado dentre aqueles listados no subitem 5.3 que desejar obter os benefícios previstos no Capítulo V da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006, disciplinados no Decreto Estadual nº 47.437, de 2018 e pela Resolução Conjunta SEPLAG/SEF/JUCEMG nº 9.576, de 6 de julho de 2016, deverá comprovar a condição de beneficiário no momento do seu credenciamento ou quando da atualização de seus dados cadastrais no Cadastro Geral de Fornecedores – CAGEF, desde que ocorram em momento anterior ao cadastramento da proposta comercial.

5.6.1. Não havendo comprovação, no CAGEF, da condição de beneficiário até o momento do registro de proposta, o fornecedor não fará jus aos benefícios listados no Decreto Estadual nº 47.437, de 26 de junho de 2018.

6. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

6.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

6.1.1. Os arquivos referentes à proposta comercial e à documentação de habilitação deverão ser anexados no sistema, por upload, separadamente em campos próprios.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

6.1.1.1. Os arquivos referentes à proposta comercial e os documentos de habilitação deverão ser preferencialmente assinados eletronicamente.

6.1.1.1.1. Para assinatura eletrônica, poderá ser utilizado o Portal de Assinatura Digital disponibilizado pelo Governo de Minas Gerais, de acesso gratuito, disponível em: <http://www.portaldeassinaturas.mg.gov.br>. Dúvidas com relação à utilização do Portal de Assinaturas Digital podem ser encaminhadas para o e-mail comprascentrais@planejamento.mg.gov.br. A realização da assinatura digital importará na aceitação de todos os termos e condições que regem o processo eletrônico, conforme Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017, e demais normas aplicáveis, admitindo como válida a assinatura eletrônica, tendo como consequência a responsabilidade pelo uso indevido das ações efetuadas e das informações prestadas, as quais serão passíveis de apuração civil, penal e administrativa.

6.1.2. As orientações para cadastro de proposta e envio dos documentos de habilitação encontram-se detalhadas no Manual Pregão Eletrônico - Decreto nº 48.012/2020 acessível pelo [Portal de Compras](#).

6.2. O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

6.3. Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do Certificado de Registro Cadastral emitido pelo CAGEF, cuja consulta é pública. Nesse caso os licitantes assinalarão em campo próprio no sistema a opção por utilizar a documentação registrada no CAGEF, não sendo necessário o envio dos documentos que estiverem vigentes.

6.4. Os documentos que constarem vencidos no CAGEF e os demais documentos exigidos para a habilitação, que não constem do CAGEF, deverão ser anexados em até 5 arquivos de 20 Mb cada.

6.5. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da Lei Complementar nº 123/2006.

6.6. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

6.7. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;

6.8. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

6.9. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

6.10. O prazo de validade da proposta será de 60 (sessenta) dias contados da data de abertura da sessão pública estabelecida no preâmbulo deste Edital e seus anexos, podendo substituí-la ou retirá-la até a abertura da sessão.

7. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

7.1. O licitante deverá encaminhar sua proposta, mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos campos abaixo, bem como, realizar o upload sua proposta comercial, conforme modelo constante no Anexo II - Proposta Comercial.

7.1.1. Valor unitário e total do item ;

7.1.2. Anexar em PDF arquivo referente à Proposta Comercial contendo especificações do objeto, bem como outras informações pertinentes presentes no Anexo I - Termo de Referência;

7.1.3. Devem ser anexadas informações para a avaliação da proposta inicial constante de folder, catálogo, ficha para lote único deste edital;

7.1.4. O preenchimento dos campos do sistema bem como o arquivo referente a Proposta Comercial anexada deverá se referir, individualmente, a cada lote.

7.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

7.3. Nos preços propostos deverão estar incluídos todos os tributos, encargos sociais, financeiros e trabalhistas, taxas e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre a execução do objeto da presente licitação, os quais ficarão a cargo única e exclusivamente da CONTRATADA.

7.3.1. Todos os preços ofertados deverão ser apresentados em moeda corrente nacional, em algarismos com duas casas decimais após a vírgula.

7.4. Os fornecedores estabelecidos no Estado de Minas Gerais que forem isentos do ICMS, conforme dispõe o Decreto nº 43.080, de 2002, deverão informar na proposta, conforme anexo presente no Portal de Compras, os valores com e sem ICMS que serão classificados conforme itens abaixo.

7.4.1. Os fornecedores mineiros deverão informar nas propostas enviadas, pelo sistema eletrônico, as informações relativas ao produto e ao preço resultante da dedução do ICMS, conforme Resolução conjunta SEPLAG/SEF nº 3.458, de 22 de julho de 2003, alterada pela Resolução conjunta SEPLAG/SEF nº 4.670, de 5 de junho de 2014.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

7.4.2. A classificação das propostas, etapa de lances, o julgamento dos preços e a homologação serão realizados a partir dos preços dos quais foram deduzidos os valores relativos ao ICMS.

7.4.3. Os fornecedores mineiros não optantes pelo Simples Nacional farão suas propostas conforme as disposições contidas nos subitens 7.4. e 7.4.1.

7.4.4. O disposto nos subitens 7.4. e 7.4.1. não se aplica aos contribuintes mineiros optantes pelo regime do Simples Nacional.

7.4.5. Os fornecedores mineiros de que trata o subitem 7.4.4 deverão anexar às suas propostas comerciais a ficha de inscrição estadual, na qual conste a opção pelo Simples Nacional, podendo o pregoeiro, na sua falta, consultar a opção por este regime através do site: <http://www8.receita.fazenda.gov.br/SimplesNacional/>.

7.4.6. O fornecedor mineiro isento de ICMS, caso seja vencedor, deverá enviar, quando solicitado pelo Pregoeiro, via chat, após a negociação, sua proposta comercial assinada e atualizada com os valores finais ofertados durante a sessão deste Pregão, informando na proposta, além do preço resultante da dedução do ICMS, o preço com ICMS.

8. DA SESSÃO DO PREGÃO E DO JULGAMENTO

8.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

8.2. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, preservado o sigilo do licitante, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

8.2.1. A análise da proposta que trata o item anterior é uma análise prévia, e não poderá implicar quebra de sigilo do fornecedor, bem como não exime a Administração da verificação de sua conformidade com todas as especificações contidas neste edital e seus anexos, quando da fase de aceitabilidade da proposta do licitante detentor do menor preço para cada lote.

8.2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

8.2.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

8.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

participarão da fase de lances.

8.3.1. Durante o transcurso da sessão pública, serão divulgados, em tempo real, o valor e horário do menor lance apresentado pelos licitantes, bem como todas as mensagens trocadas no “chat” do sistema, sendo vedada a identificação do fornecedor.

8.3.2. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

8.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

8.4.1. O lance deverá ser ofertado pelo: valor total do lote.

8.5. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

8.6. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

8.7. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser R\$ 10,00 (dez reais).

8.8. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto e fechado” em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

8.9. A etapa de envio de lances da sessão pública terá duração de 15 (quinze) minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará o aviso de fechamento iminente dos lances e transcorrido o período de tempo, aleatoriamente determinado, de até 10 (dez) minutos, a recepção de lances será automaticamente encerrada.

8.10. Encerrando o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá a oportunidade para que o licitante da oferta de valor mais baixo e os autores das ofertas com valores de até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até 05 (cinco) minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo.

8.11. Não havendo pelo menos 03 (três) ofertas nas condições definidas acima, poderão os licitantes dos melhores lances, na ordem de classificação, até o máximo de 03 (três), oferecer um lance final e fechado em até 05 (cinco) minutos, que será sigiloso até o encerramento do prazo.

8.12. Após o término dos prazos estabelecidos acima, o sistema ordenará os lances conforme sua vantajosidade.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

8.13. Na ausência de lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos subitens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de 03 (três), na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até 05 (cinco) minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo.

8.14. Poderá o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da etapa fechada, caso nenhum licitante classificado na etapa de lance fechado atenda às exigências de habilitação.

8.15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

8.16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

8.17. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

8.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

8.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

8.20. Do empate ficto

8.20.1 Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação junto ao CAGEF do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 47.437/2018.

8.20.2. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

8.20.2.1. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

8.20.2.2. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

8.20.2.3. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

8.21. Do empate real

8.21.1. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

8.21.2. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 3º, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos bens produzidos:

8.21.2.1. no país;

8.21.2.2. por empresas brasileiras;

8.21.2.3. por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

8.21.2.4. por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

8.21.2.5. Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas ou os lances empatados.

8.22. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, via chat, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

8.22.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

8.22.2. O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

8.23. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

8.24. Da Aceitabilidade da Proposta Vencedora

8.24.1. O critério de julgamento será o de **MENOR LANCE**, apurado de acordo com o Anexo II - Proposta Comercial.

8.24.2. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao valor estimado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no parágrafo único do art. 7º e no § 9º do art. 26 do Decreto n.º 48.012/2020.

8.24.2.1. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, para todos os fins aqui dispostos, que não atender às exigências fixadas neste Edital, contenha vícios insanáveis, manifesta ilegalidade ou apresentar preços manifestamente inexequíveis.

8.24.2.2. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

8.24.2.2.1. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do § 3º do artigo 43 da Lei nº 8.666, de 1993 para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

8.24.3. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;

8.24.4. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

8.24.5. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade de diligência disponível no sistema, no prazo de 24 horas, sob pena de não aceitação da proposta.

8.24.5.1. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

8.24.5.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

8.24.6. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

8.24.7. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

8.24.7.1. Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

8.24.8 Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

9. DA PROVA DE CONCEITO

9.1. Não se aplica.

10. DA VERIFICAÇÃO DA HABILITAÇÃO

10.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) CAGEF;

b) CADIN – Cadastro Informativo de Inadimplência em relação à Administração Pública do Estado de Minas Gerais acessível pelo site <http://consultapublica.fazenda.mg.gov.br/ConsultaPublicaCADIN/consultaSituacaoPublica.do>;

c) CAFIMP Cadastro de Fornecedores Impedidos acessível pelo site <https://www.fornecedores2.mg.gov.br/portalcompras/fornecedoresimpedidoscon.do>;

10.1.1. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

10.1.1.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

10.1.1.2. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

10.1.1.3. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua inabilitação.

10.1.2. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

10.1.3. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

10.2. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do CAGEF, nos documentos por ele abrangidos em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica, conforme o disposto no Decreto nº 47.524/2018.

10.2.1. O interessado, para efeitos de habilitação prevista nesse edital mediante utilização do sistema, deverá atender às condições exigidas no cadastramento no CAGEF até (2) dias úteis anteriores à data prevista para recebimento das propostas;

10.2.2. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do CAGEF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

10.2.2.1. Caso as comprovações constantes do CAGEF vençam entre a data de envio da documentação concomitante ao cadastro da proposta e o momento da verificação da habilitação, deverá ser solicitado pelo pregoeiro ao licitante o envio da documentação atualizada, por meio de documentação complementar via sistema.

10.2.3. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Pregoeiro lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s), conforme art. 43, §3º, do Decreto 48.012/20.

10.3. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

los, em formato digital, via sistema, no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de inabilitação.

10.4. A apresentação de documentos físicos originais somente será exigida se houver dúvida quanto à integridade do arquivo digitalizado.

10.5. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

10.6. Ressalvado o disposto no item 6.3, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação.

10.7. HABILITAÇÃO JURÍDICA

10.7.1. Documento de identificação, com foto, do responsável pelas assinaturas das propostas comerciais constantes no Anexo II - Proposta Comercial e das declarações constantes no Anexo III - Modelos de Declarações.

10.7.1.1. Se for o caso, apresentar procuração conferindo poderes ao(s) responsável(is) pela empresa para praticar atos junto à Administração Pública.

10.7.2. Registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual;

10.7.3. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social e suas alterações posteriores ou instrumento consolidado, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias, cooperativas ou empresas individuais de responsabilidade limitada e, no caso de sociedade de ações, acompanhado de documentos de eleição ou designação de seus administradores;

10.7.4. Ato constitutivo devidamente registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas em se tratando de sociedade não empresária, acompanhado de prova da diretoria em exercício;

10.7.5. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País.

10.7.6. Ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo Órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

10.7.7. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

10.8. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

10.8.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda-CNPJ;

10.8.2. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, relativo à sede do



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;

10.8.3. Prova de regularidade perante as Fazendas Federal, Estadual sede do licitante, Municipal e perante a Fazenda Estadual de MG;

10.8.3.1. A prova de regularidade fiscal e seguridade social perante a Fazenda Nacional será efetuada mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil – RFB e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional – PGFN, referente a todos os tributos federais e à Dívida Ativa da União – DAU por elas administrados, bem como das contribuições previdenciárias e de terceiros.

10.8.3.2. Se o fornecedor não estiver inscrito no cadastro de contribuintes do Estado de Minas Gerais deverá comprovar a inexistência de débitos relativos a tributos estaduais em Minas Gerais por meio de Certidão de Débito Tributário – CDT, que poderá ser emitida pelo site www.fazenda.mg.gov.br.

10.8.4. Certificado de Regularidade relativa à seguridade social e perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço–FGTS.

10.8.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, ou positiva com efeito de negativa, nos termos da Lei Federal nº 12.440, de 7 de julho de 2011, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

10.8.6. A comprovação da regularidade fiscal e/ou trabalhista deverá ser efetuada mediante a apresentação das competentes certidões negativas de débitos, ou positivas com efeitos de negativas.

10.8.7. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei.

10.9. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

10.9.1. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida pelo distribuidor do domicílio da pessoa física, emitida nos últimos 06 (seis) meses.

10.9.2. Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, **já exigíveis e apresentados na forma da lei**, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

I. no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

II. é admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.

10.9.2.1. Por “**apresentados na forma da lei**” entende-se:

a) Empresas **sujeitas** a Escrituração Contábil Digital – ECD, deverão apresentar cópias do balanço patrimonial do último exercício social acompanhado da respectiva Demonstração do Resultado do Exercício – DRE e do Recibo de entrega, todos emitidos pelo Sistema Público de Escrituração Digital – SPED, dispensada qualquer outra forma de autenticação.

b) Empresas **NÃO sujeitas** a Escrituração Contábil Digital – ECD, deverão apresentar cópias reprográficas do Balanço Patrimonial e Demonstrativo do Resultado do Exercício – DRE, devidamente acompanhados dos Termos de Abertura e Encerramento, todos extraídos do LIVRO DIÁRIO devidamente registrado/autenticado na Junta Comercial ou em Cartórios de Registro de Pessoas Jurídicas.

c) Empresas que apresentarem o Balanço Patrimonial e Demonstrativo do Resultado do Exercício – DRE, constantes dos LIVROS DIGITAIS enviados às Juntas Comerciais para registro, deverão vir acompanhados do TERMO DE AUTENTICAÇÃO, emitido pela respectiva Junta Comercial do Estado.

d) Empresas regidas pela Lei 6.404 de 15 de dezembro de 1976 e alterações posteriores deverão apresentar seu Balanço Patrimonial devidamente publicado em Diários Oficiais.

10.9.2.2. Por “**já exigíveis**” entende-se:

a) Empresas **SUJEITAS** a Escrituração Contábil Digital – ECD - balanço e demonstrações contábeis enviadas ao Sistema Público de Escrituração Digital – SPED, no prazo definido na Instrução Normativa 1.774/2017.

b) Para empresas **NÃO SUJEITAS** a Escrituração Contábil Digital – ECD - balanço e demonstrações contábeis apresentadas conforme determina o art. 1.078 do Código Civil.

10.9.2.3. Documentos apresentados com erros ou falhas formais serão objetos de diligência e poderão não ser aceitos, hipótese em que a licitante será declarada INABILITADA a prosseguir na disputa do certame.

10.9.2.4. As microempresas e as empresas de pequeno porte estão dispensadas do balanço patrimonial apenas para fins fiscais. Assim, para a presente licitação, é OBRIGATÓRIA a apresentação desta peça.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

10.9.3. O licitante deverá atender aos seguintes índices, que poderão ser demonstrados em memorial de cálculos assinado pelo licitante e pelo contador (constando seu número de registro no Conselho Regional de Contabilidade – CRC), juntando-o ao Balanço Patrimonial:

I. ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL:

$$LG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{PASSIVO NÃO CIRCULANTE}} = \text{MÍNIMO } 1,0$$

II. ÍNDICE DE SOLVÊNCIA GERAL:

$$SG = \frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{PASSIVO NÃO CIRCULANTE}} = \text{MÍNIMO } 1,0$$

III. ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE:

$$LC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}} = \text{MÍNIMO } 1,0$$

10.9.3.1. Patrimônio Líquido: O licitante deverá comprovar, por meio de Balanço Patrimonial que possui, até a data da apresentação da proposta, patrimônio líquido no valor mínimo **10% (dez por cento)** do valor estimado da contratação.

10.9.5. Considerando-se INABILITADAS as licitantes que não atenderem integralmente ao disposto nos subitens **10.9.3** e **10.9.3.1**.

10.9.6. A apresentação do Certificado de Registro Cadastral do Fornecedor – CRC, não substitui a apresentação do “Balanço Patrimonial” na forma do subitem **10.9.2**.

10.10. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

10.10.1. Comprovação de aptidão para prestação de serviços compatíveis com as características e quantidades do objeto da licitação, estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos, por meio da apresentação de atestados de desempenho anterior, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprobatório da capacidade técnica para atendimento ao objeto da presente licitação, vedado o autoatestado, compreendendo os requisitos abaixo relacionados:

10.10.1.1. Prestou a contento, serviço de Desenvolvimento de Software na modalidade de Fábrica de Software seguindo com a utilização de “metodologias ágeis”, compatível com a característica do



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

objeto da presente licitação, no volume mínimo de 30% (trinta por cento) da quantidade total de UST's apresentadas neste documento, desenvolvidas com base na plataforma Java EE (Enterprise Edition v7 ou superior), com utilização de metodologia Ágil;

10.10.1.1.1. Entende-se por compatível a prestação de serviços de Desenvolvimento de Software com a utilização integral de, ao menos, uma das seguintes “metodologias ágeis”: eXtreme Programming (XP), Scrum, Feature Driven Development (FDD), Dynamic Systems Development Method (DSDM), Adaptive Software Development, Crystal, Pragmatic Programming ou Test Driven Development (TDD).

10.10.1.1.2. Para a comprovação do quantitativo estabelecido, será admitido o somatório de atestados de capacidade técnica para os serviços executados;

10.10.1.1.3. Tendo em vista a especificidade da métrica aqui definida, fica estabelecida a equivalência entre 1 (uma) UST e 1 (uma) hora de serviço em outros órgãos ou empresas.

10.10.1.1.4. Nos casos de serviços medidos em Pontos de Função, será adotada a conversão de 10 (dez) UST's por 1(um) Ponto de Função.

10.10.2. Prestou serviço de manutenção e/ou desenvolvimento em sistemas, utilizando banco de dados PostgreSQL com qualquer tecnologia de desenvolvimento.

10.10.3. O(s) atestado(s) apresentado(s) deverá(ão) conter no mínimo as seguintes informações:

10.10.3.1. Dados da empresa licitante: nome e CNPJ;

10.10.3.2. Dados da empresa cliente: nome, CNPJ e endereço;

10.10.3.3. Data de início e término dos serviços prestados;

10.10.3.4. Descrição dos serviços realizados com dados que permitam o amplo entendimento dos trabalhos realizados e que permitam identificar a compatibilidade e semelhança com o objeto da licitação;

10.10.3.5. Dados do emissor do atestado: nome e contato;

10.10.3.6. Local, data de emissão e assinatura do emissor.

10.10.4. A DPMG poderá realizar diligências para dirimir quaisquer dúvidas necessárias na ausência de alguma dessas informações ou para esclarecer alguma informação prestada.

11. DOS RECURSOS

11.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

de no mínimo 10 (dez) minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

11.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

11.2.1. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

11.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

11.2.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de 03 (três) dias úteis para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias úteis, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.2.4. A apresentação de documentos complementares, em caso de indisponibilidade ou inviabilidade técnica ou material da via eletrônica, devidamente identificados, relativos aos recursos interpostos ou contrarrazões, se houver, será efetuada mediante envio para o e-mail compras@defensoria.mg.def.br, e identificados com os dados da empresa licitante e do processo licitatório (nº. do processo e lote), observado o prazo previsto no item 11.1.

11.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

12. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

12.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

12.1.1. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

12.1.2. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”), e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

12.1.3. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no CAGEF, sendo



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

13. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

13.1. Constatado o atendimento pleno às exigências editalícias, o pregoeiro declarará o licitante vencedor e o sistema gerará ata circunstanciada da sessão, na qual serão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes, disponível para consulta no site www.compras.mg.gov.br.

13.2. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

13.3. Decididos os recursos porventura interpostos e constatada a regularidade dos atos procedimentais pela autoridade competente, esta adjudicará o objeto ao licitante vencedor e homologará o procedimento licitatório.

14. DA CONTRATAÇÃO

14.1. Encerrado o procedimento licitatório, o representante legal do licitante declarado vencedor será convocado para firmar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, de acordo com os art. 62, da Lei 8.666/93 e art. 4º, XXI, da Lei 10.520/2002.

14.2. O contrato terá vigência por 36 (trinta e seis) meses, a partir da publicação de seu extrato no Diário Oficial Eletrônico da DPMG.

15. DA SUBCONTRATAÇÃO

15.1. A DPMG poderá, a seu exclusivo critério autorizar a subcontratação, durante a vigência do contrato, de parcela dos serviços objeto desta contratação, observados os limites e requisitos descritos nos subitens a seguir.

15.2. A subcontratação será autorizada pela DPMG apenas se atender cumulativamente os seguintes requisitos:

15.2.1. em situações excepcionais, em caráter temporário e pontual;

15.2.2. para atender necessidade específica, exclusivamente para os serviços de DESENVOLVIMENTO DE “MANUTENÇÃO DE EVOLUTIVA” (letra “b”, item 3.44 do ANEXO I – DETALHAMENTO DO SERVIÇO);



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

15.2.3. em virtude de alto grau de especialização técnica e/ou escassez de profissionais habilitados no mercado brasileiro, essa última, devidamente comprovada, nos termos solicitados pela DPMG;

15.2.4. desde que seja comprovada a impossibilidade de a CONTRATADA cumprir tempestivamente com suas obrigações contratuais apenas com a sua equipe própria de profissionais; e

15.2.5. exclusivamente para o atendimento da necessidade específica verificada durante a execução dos serviços.

15.3. A subcontratação deverá sempre ser precedida de autorização formal da DPMG, após pedido encaminhado pela CONTRATADA onde deverão constar a justificativa para a subcontratação e documentos comprobatórios nos moldes descritos neste Edital.

15.4. Não será permitida a subcontratação dos serviços em percentual superior a 30 % (trinta por cento) do valor total das UST's contratadas.

15.5. Os serviços subcontratados permanecerão sob a responsabilidade integral da CONTRATADA, que responderá pelas falhas de execução, vícios e defeitos, bem assim, por eventuais prejuízos financeiros e de imagem que possam decorrer da sua execução.

15.6. A subcontratação não poderá gerar qualquer ônus adicional à DPMG, ficando a CONTRATADA responsável por todas as obrigações financeiras com a(s) empresa(s) subcontratada(s), inclusive a comprovação do recolhimento de todos os encargos por parte da(s) empresa(s) subcontratada(s).

15.7. Caso seja verificada durante a vigência do contrato a necessidade de subcontratação, deverá a CONTRATADA obrigatoriamente apresentar, além de outros documentos que a DPMG venha a solicitar:

15.7.1. declaração, firmada pelo representante legal da CONTRATADA, de qual(is) parcela(s) do serviço será(ão) subcontratada(s), informando, ainda:

15.7.2. o nome, o CNPJ, o endereço e o telefone da(s) sociedade(s) a ser(em) contratada(s) para a execução dos serviços;

15.7.3. o detalhamento do(s) serviço(s) a ser(em) subcontratado(s);

15.7.4. o valor total do(s) serviço(s) subcontratado(s), os somatórios de todos os serviços subcontratados neste contrato não poderão exceder o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do banco de UST's;

15.8. Comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da(s) sociedade(s) subcontratada(s), através do SICAF e/ou através das certidões previstas em Edital, observados os subitens do referido dispositivo;



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

15.9. Em nenhuma hipótese será aceita pela DPMG a subcontratação dos serviços sem a apresentação prévia pela CONTRATADA dos documentos listados no subitem anterior e, especialmente, quando o subcontratado, profissional ou pessoa jurídica de qualquer natureza esteja impedido para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos definidos nas alíneas II e III, do artigo 87, da Lei 8.666/93 - Lei de Licitações e Contratos Administrativos, bem assim, se estiver impedido, por qualquer motivo, de receber recursos públicos.

15.10. A subcontratação poderá ser realizada junto a profissional ou pessoa jurídica distintos e de forma simultânea, devendo, em todos os casos, ser relacionada à parcela do objeto autorizada pela DPMG.

15.11. A CONTRATADA se obriga a inserir no(s) CONTRATO(s) de prestação de serviços que vier a celebrar com sua(s) eventual(is) subcontratada(s), cláusula estabelecendo responsabilidade solidária em relação à execução do serviço subcontratado, bem como sobre todas as cláusulas contratuais relativas a padrões e normas, notadamente os referentes a segurança e confidencialidade.

15.12. Uma vez autorizada pela DPMG a subcontratação, a CONTRATADA deverá ainda apresentar os Termos de Confidencialidade, conforme modelos constantes do ANEXO VIII – TERMO DE CONFIDENCIALIDADE, assinados pelo representante legal e pelos profissionais da sociedade subcontratada envolvidos na execução dos serviços subcontratados.

16. DA GARANTIA DA EXECUÇÃO

16.1. GARANTIA FINANCEIRA DA EXECUÇÃO:

16.1.1. A CONTRATADA, no prazo máximo de 10 (dez) dias após a assinatura do Contrato, prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, que será liberada de acordo com as condições previstas neste Edital, conforme disposto no art. 56 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, desde que cumpridas as obrigações contratuais.

16.1.2. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de mais 03 (três) meses após o término da vigência contratual.

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

- a)** prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;
- b)** prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- c)** multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à CONTRATADA; e



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

d) obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela CONTRATADA, quando couber.

16.1.4. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.

16.1.5. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em banco oficial em conta específica com correção monetária, em favor do CONTRATANTE;

16.1.6. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.

16.1.7. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

16.1.8. A CONTRATANTE executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

16.1.9. Será considerada extinta a garantia:

a) Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato;

b) No prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência, caso a CONTRATANTE não comunique a ocorrência de sinistros.

16.2. GARANTIA DO SERVIÇO

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

16.2.2. 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.

16.2.3. 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.

17. DO PAGAMENTO

17.1. O pagamento será realizado mensalmente e por meio do Sistema Integrado de Administração



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Financeira – SIAFI/MG, a crédito do beneficiário em qualquer instituição bancária, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos a partir da apresentação da nota fiscal devidamente atestada pela Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas e Projetos, acompanhado dos documentos fiscais e terá por base as Ordens de Serviço com recebimento definitivo dentro do período de aferição.

17.1.1. O período de aferição corresponde ao intervalo entre o primeiro e o último dia do mês que antecede a nota fiscal.

17.2. A Administração receberá o Documento Auxiliar da Nota Fiscal Eletrônica (DANFE) juntamente com o objeto e deverá realizar a verificação da validade da assinatura digital e a autenticidade do arquivo digital da NF-e (o destinatário tem à disposição o aplicativo “visualizador”, desenvolvido pela Receita Federal do Brasil) e a concessão da Autorização de Uso da NF-e, mediante consulta eletrônica à Secretaria da Fazenda o Portal Nacional daNF-e.

17.3. O pagamento da Nota Fiscal fica vinculado à prévia conferência pelo gestor.

17.4. As Notas Fiscais que apresentarem incorreções serão devolvidas à CONTRATADA e o prazo para o pagamento passará a correr a partir da data da reapresentação do documento considerado válido pela CONTRATANTE.

17.5. Na hipótese de irregularidade no CAGEF, a CONTRATADA deverá regularizar sua situação perante o cadastro. O prazo para pagamento será interrompido, reiniciando a contagem a partir da data de sua regularização.

17.6. Ocorrendo atraso de pagamento por culpa exclusiva da Administração, o valor devido será atualizado financeiramente, entre as datas do vencimento e do efetivo pagamento.

17.7. A Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais não arcará com eventuais acréscimos estabelecidos nas Notas Fiscais, que não estiverem previstos neste Instrumento.

17.8. A CONTRATADA deve garantir a manutenção dos requisitos de habilitação previstos no Edital.

17.9. Eventuais situações de irregularidades fiscal ou trabalhista da CONTRATADA não impedem o pagamento, se o objeto tiver sido executado e atestado. Tal hipótese ensejará, entretanto, a adoção das providências tendentes ao sancionamento da empresa e rescisão contratual.

18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1. A licitante/adjudicatária que cometer qualquer das infrações, previstas na Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, na Lei Federal nº10.520, de 17 de julho de 2002, Lei Estadual n.º 14.167, de 10 de janeiro de 2002 e no Decreto Estadual n.º. 45.902, de 27 de janeiro de 2012, e no do Decreto nº



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

48.012, de 22 de julho de 2020, ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

18.1.1. Advertência por escrito;

18.1.2. Multa de até:

18.1.2.1. 0,3% (três décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor do objeto não executado;

18.1.2.2. 2,0% (dois por cento) sobre o valor total do contrato ou instrumento equivalente, em caso de descumprimento das demais obrigações contratuais ou norma da legislação pertinente.

18.1.2.3. 20,0% (vinte por cento) sobre o valor do objeto após ultrapassado o prazo de 30 dias de atraso, ou no caso de não entregue objeto, ou entrega com vícios ou defeitos ocultos que o torne impróprio ao uso a que é destinado, ou diminua-lhe o valor ou, ainda fora das especificações contratadas;

18.1.3. Suspensão do direito de participar de licitações e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 2 (dois) anos;

18.1.4. Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública Estadual, nos termos do art. 7º da Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002;

18.1.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública;

18.2. A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente às demais sanções previstas nos itens 18.1.1, 18.1.3, 18.1.4 e 18.1.5.

18.3. A multa será descontada da garantia do contrato, quando houver, e/ou de pagamentos eventualmente devidos ao infrator e/ou cobrada administrativa e/ou judicialmente.

18.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo incidental apensado ao processo licitatório ou ao processo de execução contratual originário que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto no Decreto Estadual nº. 45.902, de 27 de janeiro de 2012, bem como o disposto na Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e Lei Estadual nº 14.184, de 31 de janeiro de 2002.

18.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

18.5.1. Não serão aplicadas sanções administrativas na ocorrência de casos fortuitos, força maior ou razões de interesse público, devidamente comprovados.

18.6. A aplicação de sanções administrativas não reduz nem isenta a obrigação da CONTRATADA de



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

indenizar integralmente eventuais danos causados a Administração ou a terceiros, que poderão ser apurados no mesmo processo administrativo sancionatório.

18.7. As sanções relacionadas nos itens 18.1.3 a 18.1.5 serão obrigatoriamente registradas no Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com a Administração Pública Estadual – CAFIMP e no CAGEF.

18.8. As sanções de suspensão do direito de participar em licitações e impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública poderão ser também aplicadas àqueles que:

18.8.1. Retardarem a execução do objeto;

18.8.2. Comportar-se de modo inidôneo;

18.8.2.1. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances;

18.8.3. Apresentarem documentação falsa ou cometerem fraude fiscal.

18.9. Durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei Federal nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, e pelo Decreto Estadual nº 46.782, de 23 de junho de 2015, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à Controladoria-Geral do Estado, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

19 – DA PROTEÇÃO E INFORMAÇÃO DE DADOS – LGPD

19.1. Para os fins deste edital, consideram-se os seguintes conceitos:

I. “Dado pessoal”: informação relacionada a pessoa natural identificada ou identificável;

II. “Dado pessoal sensível”: dado pessoal sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural;

III. “Controlador”: a quem competem as decisões referentes ao tratamento de dados pessoais, especialmente relativas às finalidades e os meios de tratamento de dados pessoais.

IV. “Operador”: a quem compete o tratamento de dados pessoais de acordo com as previsões contratuais, observando os parâmetros estabelecidos pelo “Controlador”.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

V. “Tratamento”: toda operação realizada com dados pessoais, como as que se referem a coleta, produção, recepção, classificação, utilização, acesso, reprodução, transmissão, distribuição, processamento, arquivamento, armazenamento, eliminação, avaliação ou controle da informação, modificação, comunicação, transferência, difusão ou extração;

19.2. Para fins deste edital, considera-se a DEFENSORIA na função de Controlador e a CONTRATADA como Operador.

19.3. A CONTRATADA se comprometerá a tratar quaisquer informações classificadas legalmente como dados pessoais e dados pessoais sensíveis, decorrentes da contratação advinda deste edital, em observância à legislação aplicável à espécie, sob pena de aplicação das sanções cabíveis. Além disso, quaisquer tratamentos de dados pessoais pelos funcionários da CONTRATADA devem observar estritamente o disposto nas atividades descritas nesse instrumento.

19.3.1. O tratamento de quaisquer dados pessoais e dados pessoais sensíveis decorrentes da contratação advinda deste edital, preservará rigorosamente a finalidade descrita na cláusula que descreve o objeto do Contrato e estabelecida pela DEFENSORIA.

19.3.2. A DEFENSORIA deverá ser previamente comunicada caso haja necessidade de alteração da finalidade originária do tratamento de dados pessoais e de dados sensíveis, para analisar a viabilidade da alteração pretendida, inclusive notificando os titulares ou solicitando a notificação pela CONTRATADA, quando assim couber.

19.3.3. Caso a DEFENSORIA não concorde com a alteração da finalidade pretendida pela CONTRATADA, a finalidade originária será preservada.

19.3.4. Os eventuais dados pessoais e os dados sensíveis mantidos pela CONTRATADA deverão estar em formato interoperável, garantido o acesso à informação de acordo com a necessidade da DEFENSORIA.

19.3.5. Eventuais danos causados em decorrência do tratamento de dados pessoais ou de dados sensíveis realizado em desacordo com os parâmetros e decisões da DEFENSORIA serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

19.4. A CONTRATADA se compromete a não transferir e/ou compartilhar com terceiros os dados pessoais e dados pessoais sensíveis tratados em razão da relação contratual, a menos que seja requisito essencial para o cumprimento do contrato e mediante autorização da DEFENSORIA.

19.4.1. Em qualquer hipótese, a transferência e/ou compartilhamento dos dados pessoais e de dados sensíveis com terceiros deverá ser previamente comunicada a DEFENSORIA, a qual deverá decidir



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

sobre a exequibilidade do compartilhamento, inclusive notificando os titulares dos dados ou solicitando a sua notificação pela CONTRATADA, quando assim couber.

19.4.2. A segurança da informação deverá ser preservada quando houver transferência e/ou compartilhamento dos dados pessoais ou dados sensíveis pela CONTRATADA, garantindo a confidencialidade, disponibilidade e integridade dos dados, sob pena de rescisão contratual e aplicação de sanções contratuais.

19.5. A CONTRATADA se compromete a assegurar o direito ao acesso facilitado às informações sobre o tratamento de dados pessoais e dados pessoais sensíveis pelo titular e pela DEFENSORIA, nos moldes legais, disponibilizando de forma clara e a todo tempo as informações pertinentes ao tratamento de dados pessoais e de dados sensíveis decorrentes desse contrato.

19.5.1. Na ocorrência de qualquer incidente (perda, deleção ou exposição indesejada ou não autorizada) que envolva as informações tratadas em razão da relação contratual, deverá a CONTRATADA comunicar imediatamente a DEFENSORIA.

19.5.2. A comunicação de incidentes deverá conter todas as informações relacionadas ao evento, e, essencialmente: (i) a descrição dos dados envolvidos; (ii) a quantidade de dados envolvidos (volumetria do evento); e (iii) os titulares dos dados afetados pelo evento.

19.6. No contexto do tratamento e armazenamento dos dados pessoais coletados, a CONTRATADA deverá garantir a sua integridade e confidencialidade, empregando as técnicas de segurança mais atualizadas de mercado.

19.6.1. Considerando que os dados pessoais sensíveis estão sujeitos a um maior rigor de proteção legal, portanto, incluindo medidas de segurança, técnicas e administrativas, a CONTRATADA, concorda em **realizar o tratamento destes dados apenas na medida estritamente necessária para cumprir as disposições contratuais, bem como cumprir a finalidade para a qual os dados forem coletados.**

19.7. A CONTRATADA deverá assinar Termo de Compromisso e Não-Divulgação, compreendido como Anexo ao contrato, comprometendo-se a não divulgar sem autorização quaisquer dados pessoais e dados pessoais sensíveis a que tenha acesso decorrentes da relação contratual.

20. DISPOSIÇÕES GERAIS

20.1. Este edital deverá ser lido e interpretado na íntegra, e após encaminhamento da proposta não serão aceitas alegações de desconhecimento.

20.2. É facultado ao Pregoeiro ou à Autoridade Superior, em qualquer fase do julgamento, promover



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo e a aferição do ofertado, bem como solicitar a elaboração de pareceres técnicos destinados a fundamentar as decisões.

20.3. O objeto desta licitação deverá ser executado em conformidade com o Anexo I -Termo de Referência, correndo por conta da CONTRATADA as despesas de seguros, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes da execução do objeto da contratação.

20.4. É vedado ao licitante retirar sua proposta ou parte dela após aberta a sessão do pregão.

20.5. O pregoeiro, no julgamento das propostas e da habilitação, poderá releva omissoes puramente formais e sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e de sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, acessível a todos os interessados, sendo possível a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

20.6. A presente licitação somente poderá ser revogada por razão de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, ou anulada, no todo ou em parte, por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

20.7. Fica eleito o foro da Comarca de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, para dirimir eventuais conflitos de interesses decorrentes desta licitação, valendo esta cláusula como renúncia expressa a qualquer outro foro, por mais privilegiado que seja ou venha a ser.

20.8. Os interessados poderão examinar ou retirar gratuitamente o presente Edital de Licitação e seus anexos no site www.compras.mg.gov.br.

Belo Horizonte, 02 de junho de 2022.

Alexis Leandro de Freitas

Pregoeiro



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

EDITAL DE LICITAÇÃO

Modalidade: PREGÃO ELETRÔNICO

Modo de Disputa: ABERTO E FECHADO

Processo de Compras: 1441003 000068/2022

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

Contratação de empresa para a prestação de serviços técnicos de desenvolvimento e manutenção de sistemas de informação para a DPMG, baseados nas práticas e princípios dos “métodos ágeis”, mediante Ordens de Serviço dimensionadas em Unidade de Serviço Técnico – UST, conforme especificações técnicas contidas neste documento e demais anexos.

2. DETELHAMENTO DA QUANTIDADE

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Código SIAD
1	Serviço de Desenvolvimento e manutenção de sistema de informação	121.000	UST	34401

3. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

Conforme Anexos I a IX do Termo de Referência.

4. DO LOTE:

4.1. Lote Único

Justificativa: o item único de natureza indivisível e com previsão de participação ampla disputa entre fornecedores de mercado. O item a ser licitado trata-se de da Unidade de Serviço Técnico – UST, que é uma métrica utilizada para mensurar serviços de TIC com complexidade variada, permitindo o controle e a precificação de serviços preestabelecidos, assim como a mensuração do esforço em situações ou problemas previamente conhecidos. A opção pelo não parcelamento da solução visa assegurar a harmonia durante a prestação do serviço sem implicar em maior custo de fiscalização, sendo, portanto, compatível com a capacidade de fiscalização contratual do CONTRATANTE.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

4.2. LOTES EXCLUSIVOS PARA MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE:

4.2.1. Posto isso, para esta licitação em específico não serão reservados lotes para ME/EPP de acordo com o previsto no art. 49, III da Lei Complementar Federal nº 123/2006 c/c o art. 11 do Decreto Estadual nº 47.437/2018, visto que, por se tratar de lote único não se caracteriza como um bem de natureza divisível. Ademais, o valor de referência estimado da licitação é superior a R\$ 80.000 (oitenta mil reais).

4.2.2. Há que se ressaltar ainda que, apesar da fundamentada opção pela não separação de reserva de cota a ME/EPP, todas as vantagens e prerrogativas das empresas da categoria seguem mantidas, no que diz respeito à sua documentação de habilitação e empate ficto na disputa de preço, ficando assim assegurada a preferência quando puderem competir e fornecer conforme estabelecido pelo modelo de compra. Sendo assim, entendemos ser a melhor configuração para a Administração e para a compra pretendida a não reserva de cotas entre os lotes licitados.

5. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

A Superintendência de Tecnologia da Informação -STI é um órgão de apoio administrativo, vinculada à Defensoria Pública-Geral, e tem por finalidade assegurar soluções tecnológicas para o desenvolvimento das atividades inerentes à prestação do serviço de assistência jurídica integral e gratuita pela Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais - DPMG.

Em atenção ao princípio da eficiência, a Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais -DPMG vem buscando otimizar cada vez mais os seus processos de trabalho com o intuito de obter maiores e melhores resultados com os recursos disponíveis. Ademais, percebe-se que geralmente a melhoria do processo e das atividades desempenhadas da Instituição requer suporte de sistemas informatizados.

Seguindo a tendência atual do serviço público no Brasil, mediante tal contratação, busca ampliar o atendimento às demandas de desenvolvimento e sustentação de sistemas informatizados, levando em consideração também a incorporação de boas práticas de mercado e qualidade no processo e no produto de software, bem como o aporte colateral de conhecimento e tecnologia.

Visando dar continuidade aos serviços anteriormente contratados de desenvolvimento de sistemas, faz-se necessária nova contratação, considerando o término de vigência do contrato nº 9216656/2019, em 26/05/2022.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

A interrupção dos serviços continuados de desenvolvimento de sistemas, poderá inviabilizar a execução de diversos projetos estratégicos na Instituição, tanto no desenvolvimento de novos sistemas informatizados e/ou a manutenção evolutiva dos atuais sistemas.

Os quantitativos solicitados de UST's serão para atender a demanda por soluções de TI, como a criação de novos sistemas informatizados: CORREGEDORIA CARTORIO; CORREGEDORIA ESTATÍSTICA; ESTÁGIO PROBATÓRIO; PATRIMÔNIO; Gestão de Estágio - GDE; CALCULADORA MONETARIA.

Outra parte significativa da utilização da UST solicitada está destinada a atender a demanda represada da DPMG, com os sistemas informatizados iniciados e em execução, que necessitam de implementação de novas fases (criação de melhorias e incrementos), como: DIARIO ELETRÔNICO, Sistema Cooperativo de Segurança da DPMG - SCSDP; DISPOSITIVOS; NOTIFICAÇÃO; GESTÃO DE GRUPOS; GESTÃO DE AGRUPADORES; Sistema de Gerenciamento de Arquivo dos Projetos da DPMG; DPMG INSTITUCIONAL; CÁLCULO PREVISÃO APOSENTADORIA; GESTÃO DE PESSOAS; Sistema Gestão de Produtividade-SGP; ATENDIMENTO ONLINE; FALA DEFENSORIA 2.0; ATENDIMENTO PRESENCIAL; Despesa de Pessoal - DEPE; e CATALOGO DE SERVIÇOS E UNIDADES.

Em virtude destes fatos, inclui-se ainda que a DPMG não dispõe em seu quadro de pessoal, das categorias profissionais que executam tais serviços para atender à crescente demanda por soluções de TI, que precisa ser suprida por aumento de capacidade de entrega da Superintendência de Tecnologia da Informação.

6. JUSTIFICATIVA DA MODALIDADE:

6.1. Conforme disposto no art. 1º do Decreto Estadual nº 48.012/2020, a aquisição de bens e de serviços comuns será precedida, obrigatoriamente, de licitação pública na modalidade de pregão, preferencialmente eletrônico, nos termos do art. 4º da Lei nº 14.167/2002.

6.2. O critério de aceitação das propostas será o de **Menor Preço Global por Lote**, de acordo com as especificações constantes neste Termo de Referência.

7. DA CLASSIFICAÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS:

7.1. Os serviços a serem contratados enquadram-se na classificação de serviços comuns, nos termos da Lei 10.520/2002 e do art. 2º da Lei Estadual 14.167/02.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

8. DO PAGAMENTO:

8.1. O pagamento será realizado mensalmente e por meio do Sistema Integrado de Administração Financeira – SIAFI/MG, a crédito do beneficiário em qualquer instituição bancária, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos a partir da apresentação da nota fiscal devidamente atestada pela Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas e Projetos, acompanhado dos documentos fiscais e terá por base as Ordens de Serviço com recebimento definitivo dentro do período de aferição.

8.1.1. O período de aferição corresponde ao intervalo entre o primeiro e o último dia do mês que antecede a nota fiscal.

8.2. As Notas Fiscais que apresentarem incorreções serão devolvidas à CONTRATADA e o prazo para o pagamento passará a correr a partir da data da reapresentação do documento, considerado válido pela CONTRATANTE.

8.3. Na hipótese de irregularidade no CAGEF, a CONTRATADA deverá regularizar sua situação perante o cadastro. O prazo para pagamento será interrompido, reiniciando a contagem a partir da data de sua regularização.

9. DA PROVA DE CONCEITO:

9.1. Não será necessário amostra e ou prova de conceito. Ficando o Fornecedor habilitado em primeiro lugar dispensado do cumprimento desta cláusula, por não se aplicar.

10. DO CONTRATO:

10.1. Encerrado o procedimento licitatório, o representante legal do licitante declarado vencedor será convocado para firmar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, de acordo com os art. 62, da Lei 8.666/93 e art. 4º, XXI, da Lei 10.520/2002.

10.2. O contrato terá vigência por 36(trinta e seis) meses, a partir da publicação de seu extrato no Diário Oficial Eletrônico da Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais, podendo ser prorrogado, mediante celebração de termos aditivos, conforme dispõe o art. 57, II da lei n.º 8.666/93 e alterações posteriores.

10.3. A formalização de um contrato por prazo superior a 12 (doze) meses, se dá mediante a alta complexidade do objeto descrito neste documento e com o objetivo de redução do custo para a Administração de forma considerável, computando o valor hora/homem dos servidores e demais custos do processo administrativo.

10.4. O prazo de 36 meses busca o efeito de alcançar um padrão de qualidade desejável na prestação



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

dos serviços que compõem o objeto deste termo de referência e criar uma comunicação eficaz com a CONTRATANTE, a fim de alinhar os entendimentos acerca dos serviços desempenhados na DPMG. Com base histórica em contrato anterior, constatou-se que o período de absorção e entendimento dos sistemas legados, pela equipe da contratada, foi no período aproximado de 60 dias. Somente após o referido período é que foi efetivamente iniciado o desenvolvimento e melhoria dos sistemas informatizados.

10.5. Portanto, há um esforço considerável, principalmente no início da vigência contratual, por parte tanto da CONTRATADA quanto da CONTRATANTE, para se alcançar um padrão de execução adequado e satisfatório à realidade da DPMG.

10.6. Outro fato relevante e essencial na prestação do serviço continuado pela CONTRATADA é a manutenção dos sistemas que permitem o melhor desempenho e produtividade dos servidores/defensores públicos (ex.: Sistema de Produtividade, DPMG Institucional, Gestão de Pessoas, Despesa de Pessoal – DEPE e Catalogo de Serviços e Unidades) e dos sistemas de atendimento ao cidadão (assistido pela DPMG), cuja a sua paralização traz um prejuízo no desenvolvimento das atividades inerentes à prestação de serviço de assistência jurídica integral e gratuita da DPMG (ex.: ATENDIMENTO ONLINE; FALA DEFENSORIA 2.0; ATENDIMENTO PRESENCIAL).

10.7. Ressalte-se que, o prazo estabelecido para o contrato trará o benefício da continuidade na prestação dos serviços de manutenções evolutivas programadas e emergenciais, consideradas essenciais para os sistemas e os sítios eletrônicos, ajustando continuamente às demandas e necessidades da Instituição.

10.8. Além disso, os contratos mais duradouros tendem a ser mais atrativos ao mercado, diante da segurança que trazem a médio/longo prazo para as empresas, o que pode vir a trazer economia para a DPMG.

10.9. O contrato conterá cláusula destinada a Proteção de Dados Pessoais e Dados Pessoais Sensíveis com mecanismos de proteção de dados e segurança da informação, direcionados ao exercício da função do controlador, compelida a esta Defensoria em virtude da relação contratual a ser firmada.

11. DO REAJUSTE

11.1. Durante o prazo de vigência, os preços contratados poderão ser reajustados monetariamente com base no IPCA, observado o interregno mínimo de 12 (doze) meses, contados da apresentação da



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

proposta, conforme disposto na Resolução Conjunta SEPLAG/SEF nº 8.898/ 2013 e nos artigos. 40, XI, e 55, III, da Lei nº 8.666/93, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

12. DOS PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DA RELAÇÃO JURÍDICA:

Atendendo às exigências contidas no inciso III do art. 58 e §§ 1º e 2º, do artigo 67 da Lei nº. 8.666 de 1993, serão designados:

12.1. Para a Gestão do contrato, o Superintendente de Tecnologia da Informação.

12.2. Para a Fiscalização do Contrato, o Diretor de Desenvolvimento de Sistemas e Projetos - DDSP, sendo este o Agente Fiscalizador.

12.3. Em caso de eventual irregularidade, inexecução ou desconformidade na execução do contrato, o Agente Fiscalizador dará ciência à CONTRATADA, por escrito, para adoção das providências necessárias para sanar as falhas apontadas.

12.4. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui, nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA por quaisquer irregularidades, inexecuções ou desconformidades havidas na execução do objeto, aí incluídas imperfeições de natureza técnica ou aquelas provenientes de vício redibitório, tal como definido pela lei civil.

12.5. O CONTRATANTE reserva-se o direito de rejeitar, no todo ou em parte, o objeto da contratação, caso ele afaste-se das especificações do Edital, seus anexos e da proposta da CONTRATADA.

12.6. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do Fiscal do Contrato serão encaminhadas à autoridade competente da CONTRATANTE para adoção das medidas convenientes, consoante disposto no § 2º do art. 67, da Lei nº. 8.666/93.

12.7. Caberá ao gestor os controles administrativos/financeiros necessários ao pleno cumprimento do contrato.

13. DAS GARANTIAS:

13.1. GARANTIA FINANCEIRA DA EXECUÇÃO:

13.1.1. A CONTRATADA, no prazo máximo de 10 (dez) dias após a assinatura do Contrato, prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, que será liberada de



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

acordo com as condições previstas neste termo de referência, conforme disposto no art. 56 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, desde que cumpridas as obrigações contratuais.

13.1.2. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de mais 03 (três) meses após o término da vigência contratual.

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

- a)** prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;
- b)** prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- c)** multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à CONTRATADA; e
- d)** obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela CONTRATADA, quando couber.

13.1.4. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.

13.1.5. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em banco oficial em conta específica com correção monetária, em favor do CONTRATANTE;

13.1.6. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.

13.1.7. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

13.1.8. A CONTRATANTE executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

13.1.9. Será considerada extinta a garantia:

- a)** Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- b)** No prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência, caso a CONTRATANTE não comunique a ocorrência de sinistros

13.2. GARANTIA DO SERVIÇO

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



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

13.2.2. 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.

13.2.3. 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.

14. SUBCONTRAÇÃO

14.1. A DPMG poderá, a seu exclusivo critério autorizar a subcontratação, durante a vigência do contrato, de parcela dos serviços objeto desta contratação, observados os limites e requisitos descritos nos subitens a seguir.

14.2. A subcontratação será autorizada pela DPMG apenas se atender cumulativamente os seguintes requisitos:

14.2.1. em situações excepcionais, em caráter temporário e pontual;

14.2.2. para atender necessidade específica, exclusivamente para os serviços de DESENVOLVIMENTO DE “MANUTENÇÃO DE EVOLUTIVA” (letra “b”, item 3.44 do ANEXO I – DETALHAMENTO DO SERVIÇO);

14.2.3. em virtude de alto grau de especialização técnica e/ou escassez de profissionais habilitados no mercado brasileiro, essa última, devidamente comprovada, nos termos solicitados pela DPMG;

14.2.4. desde que seja comprovada a impossibilidade de a CONTRATADA cumprir tempestivamente com suas obrigações contratuais apenas com a sua equipe própria de profissionais; e

14.2.5. exclusivamente para o atendimento da necessidade específica verificada durante a execução dos serviços.

14.3. A subcontratação deverá sempre ser precedida de autorização formal da DPMG, após pedido encaminhado pela CONTRATADA onde deverão constar a justificativa para a subcontratação e documentos comprobatórios nos moldes descritos neste documento.

14.4. Não será permitida a subcontratação dos serviços em percentual superior a 30 % (trinta por cento) do valor total das UST's contratadas.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

14.5. Os serviços subcontratados permanecerão sob a responsabilidade integral da CONTRATADA, que responderá pelas falhas de execução, vícios e defeitos, bem assim, por eventuais prejuízos financeiros e de imagem que possam decorrer da sua execução.

14.6. A subcontratação não poderá gerar qualquer ônus adicional à DPMG, ficando a CONTRATADA responsável por todas as obrigações financeiras com a(s) empresa(s) subcontratada(s), inclusive a comprovação do recolhimento de todos os encargos por parte da(s) empresa(s) subcontratada(s).

14.7. Caso seja verificada durante a vigência do contrato a necessidade de subcontratação, deverá a CONTRATADA obrigatoriamente apresentar, além de outros documentos que a DPMG venha a solicitar:

14.7.1. declaração, firmada pelo representante legal da CONTRATADA, de qual(is) parcela(s) do serviço será(ão) subcontratada(s), informando, ainda:

14.7.2. o nome, o CNPJ, o endereço e o telefone da(s) sociedade(s) a ser(em) contratada(s) para a execução dos serviços;

14.7.3. o detalhamento do(s) serviço(s) a ser(em) subcontratado(s);

14.7.4. o valor total do(s) serviço(s) subcontratado(s), os somatórios de todos os serviços subcontratados neste contrato não poderão exceder o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do banco de UST's;

14.8. Comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da(s) sociedade(s) subcontratada(s), através do SICAF e/ou através das certidões previstas em Edital, observados os subitens do referido dispositivo;

14.9. Em nenhuma hipótese será aceita pela DPMG a subcontratação dos serviços sem a apresentação prévia pela CONTRATADA dos documentos listados no subitem anterior e, especialmente, quando o subcontratado, profissional ou pessoa jurídica de qualquer natureza esteja impedido para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos definidos nas alíneas II e III, do artigo 87, da Lei 8.666/93 - Lei de Licitações e Contratos Administrativos, bem assim, se estiver impedido, por qualquer motivo, de receber recursos públicos.

14.10. A subcontratação poderá ser realizada junto a profissional ou pessoa jurídica distintos e de forma simultânea, devendo, em todos os casos, ser relacionada à parcela do objeto autorizada pela DPMG.

14.11. A CONTRATADA se obriga a inserir no(s) CONTRATO(s) de prestação de serviços que vier a celebrar com sua(s) eventual(is) subcontratada(s), cláusula estabelecendo responsabilidade solidária



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

em relação à execução do serviço subcontratado, bem como sobre todas as cláusulas contratuais relativas a padrões e normas, notadamente os referentes a segurança e confidencialidade.

14.12. Uma vez autorizada pela DPMG a subcontratação, a CONTRATADA deverá ainda apresentar os Termos de Confidencialidade, conforme modelos constantes do ANEXO VIII – TERMO DE CONFIDENCIALIDADE, assinados pelo representante legal e pelos profissionais da sociedade subcontratada envolvidos na execução dos serviços subcontratados.

15. LOCAL DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

15.1. Os serviços serão prestados majoritariamente de forma presencial nas dependências da CONTRATANTE em Belo Horizonte/MG. No entanto, nas situações indicadas neste Termo de Referência e seus anexos, a DPMG irá exigir que os serviços sejam executados nas dependências da CONTRATADA, seguindo as normas e maturidades previstas no CMMI Nível 3 versão 2.

15.2. A CONTRATADA deverá providenciar os equipamentos necessários para sua equipe técnica, garantindo que cada profissional possua computador do tipo Notebook, com configuração e desempenho adequados para o bom desempenho das atividades.

16.2.1 Para o desempenho adequado, a configuração mínima deverá ser:

a) Processador: Core i5 2.1GHz ou similar;

b) Memória RAM: 32GB;

c) Disco rígido: SSD 260GB;

15.3. A DPMG fornecerá apenas o espaço físico, mobiliário e os pontos de rede e energia elétrica necessários para a acomodação da equipe da CONTRATADA, sem que haja nenhum tipo de vínculo da DPMG com os funcionários da empresa prestadora dos serviços. Entretanto, a DPMG obedecerá aos aspectos legais que permeiam enquanto existir período de pandemia.

15.4. A DPMG, poderá a qualquer tempo e a seu critério, definir para a CONTRATADA o regime de trabalho remoto;

15.5. Ficando a CONTRATADA responsável pelo fornecimento aos seus profissionais, os meios necessários a perfeita execução dos serviços demandados pela DPMG.

15.6. As interações dos servidores da DPMG com os envolvidos da CONTRATADA, alocados nas equipes serão diárias (sempre que possível), buscando manter a essência da gestão ágil no que diz respeito a comunicação constante, face a face, transparência e colaboração entre as partes.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

15.7. Essas interações serão feitas por meio de softwares de chat, vídeo conferência e colaboração definidos e disponibilizados pela DPMG, a exemplo do Microsoft Teams e outras ferramentas que venham ser utilizadas pela DPMG.

15.8. Em situações excepcionais, como indisponibilidade de licenças, poderão ser usadas outras ferramentas para videoconferências.

15.9. O ambiente de gerenciamento de código fonte (atualmente o Git), geração de releases (atualmente o Jenkins) e gestão de demandas a ser utilizado será o da própria DPMG, sendo concedido, nestes casos, acesso remoto ou local à CONTRATADA.

16. DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

16.1. DA CONTRATADA, além de outras previstas neste Termo de Referência ou decorrentes da natureza do ajuste:

16.2. manter, durante a realização de serviços nas dependências da DPMG, os seus empregados e prepostos uniformizados, devidamente identificados e munidos dos equipamentos de proteção e segurança do trabalho, quando for o caso;

16.3. indicar e manter preposto para este contrato que irá representá-la junto a DPMG, que deverá responder pela fiel execução do contrato, sempre que for necessário;

16.3.1. 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;

16.3.2. o preposto deverá estar sempre disponível para comparecer presencialmente a DPMG, sendo sugerido, portanto, que esteja sempre em Belo Horizonte/MG;

16.3.3. o preposto deve garantir a participação dos profissionais alocados na DPMG, tais como, Scrum nas reuniões agendadas pelos líderes técnicos e PO;

16.3.4. o preposto deve ter autonomia para executar as ações necessárias ao adequado cumprimento do contrato;

16.3.5. o preposto deve estar apto a esclarecer as questões relacionadas às faturas dos serviços prestados.

16.4. Arcar com todos custos de treinamento dos profissionais disponibilizados para prestarem serviços na CONTRATANTE, sem quaisquer ônus para a esta;

16.5. Executar os serviços de acordo com os padrões de qualidade exigidos pela DPMG, aferidos por instrumentos de gestão e pelos níveis de serviço;



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

16.6. Garantir o repasse de conhecimentos entre os profissionais da própria CONTRATADA, quando da substituição ou alocação de novos profissionais, no que se refere à estrutura organizacional da DPMG, arquitetura tecnológica e detalhes de funcionamento dos sistemas em desenvolvimento pelas equipes já alocadas;

16.7. Registrar todas as solicitações feitas pela DPMG para acompanhamento e controle da execução dos serviços;

16.8. Elaborar documentos (relatórios gerenciais e outros) referentes ao acompanhamento da execução dos serviços contratados;

16.9. Elaborar relatórios específicos, contendo propostas para melhoria de serviços e procedimentos, de forma a abranger a realidade da DPMG;

16.10. Recrutar e selecionar os profissionais necessários à realização dos serviços, por seus meios e com exclusiva responsabilidade, de acordo com a qualificação mínima prevista neste Termo de Referência e seus anexos;

16.11. Observar as disponibilidades estabelecidas pela DPMG sobre o horário de prestação do serviço, em conformidade com as leis trabalhistas, bem como acordos e convenções coletivos que dispõem sobre a categoria;

16.12. Fornecer aos profissionais alocados para prestação dos serviços de que trata este Termo de Referência, os equipamentos necessários, hardware e licença de softwares, para o desempenho das atividades técnicas;

16.12.1. Softwares atualmente utilizados para os serviços de desenvolvimento: Axure RP 9 PRO, Adobe Creative Cloud for Team e IntelliJ IDEA Ultimate;

16.13. Responsabilizar-se por despesas de deslocamento de técnicos, diárias, hospedagem e demais gastos relacionados com a equipe técnica, sem qualquer custo adicional para a DPMG;

16.14. Manter consistentes e atualizados todos os artefatos produzidos e/ou alterados durante a execução dos serviços contratados;

16.15. Garantir a compatibilidade das entregas efetuadas e que sejam totalmente aderentes aos produtos utilizados pela DPMG;

16.16. Fornecer a DPMG no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos da assinatura do contrato, as seguintes informações a respeito dos profissionais que atuarão nas atividades do contrato:

16.16.1. nome completo, RG, CPF, função que desempenhará no contrato, e-mail e telefone de contato;



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

16.16.2. curriculum vitae e documentos comprobatórios de experiência e formação profissional exigidos nesta contratação.

16.17. Substituir de forma diligente e inquestionável no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, 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 a DPMG, sempre que exigido pela DPMG;

16.18. 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;

16.19. Apresentar, sempre que solicitado pelo gestor do contrato, o comprovante de pagamento de remuneração de seus empregados, bem como, de encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e fiscais e ainda, de benefícios ao corpo técnico destinado à execução das atividades contratadas.

16.20. Zelar pela disciplina de seus empregados, aos quais é vedado praticar qualquer tipo de jogo; praticar qualquer tipo de comércio (venda); promover a circulação de pedidos ou manifestos; consumir ou guardar bebidas alcoólicas nas dependências da CONTRATANTE;

16.21. Solicitar autorização formal prévia a DPMG, 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;

16.22. DA CONTRATANTE, além de outras previstas neste Termo de Referência ou decorrentes da natureza do ajuste:

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

16.24. Disponibilizar instalações sanitárias para utilização dos empregados da CONTRATADA durante seu horário de trabalho.

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

16.26. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

16.27. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA.

16.28. Aplicar à CONTRATADA as sanções regulamentares.

17. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

17.1. A licitante/adjudicatária que cometer qualquer das infrações, previstas na Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, na Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, Lei Estadual nº 14.167, de 10 de janeiro de 2002 e no Decreto Estadual nº. 45.902, de 27 de janeiro de 2012, e no do Decreto nº 48.012, de

22 de julho de 2020, ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

17.1.1. Advertência por escrito;

17.1.2. Multa de até:

17.1.3. 0,3% (três décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor do objeto não executado;

17.1.4. 2,0% (dois por cento) sobre o valor total do contrato ou instrumento equivalente, em caso de descumprimento das demais obrigações contratuais ou norma da legislação pertinente.

17.1.5. 20,0% (vinte por cento) sobre o valor do objeto após ultrapassado o prazo de 30 dias de atraso, ou no caso de não entregue objeto, ou entrega com vícios ou defeitos ocultos que o torne impróprio ao uso a que é destinado, ou diminua-lhe o valor ou, ainda fora das especificações contratadas;

17.1.6. Suspensão do direito de participar de licitações e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 2 (dois) anos;

17.1.7. Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública Estadual, nos termos do art. 7º da Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002;

17.1.8. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública;

17.2. A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente às demais sanções previstas nos itens 17.1.1, 17.1.2, 17.1.3, 17.1.4 e 17.1.5.

17.3. A multa será descontada da garantia do contrato, quando houver, e/ou de pagamentos eventualmente devidos ao infrator e/ou cobrada administrativa e/ou judicialmente.

17.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo incidental apensado ao processo licitatório ou ao processo de execução contratual originário que



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

assegurar a o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto no Decreto Estadual nº. 45.902, de 27 de janeiro de 2012, bem como o disposto na Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, Lei Estadual nº 14.184, de 31 de janeiro de 2002 e Procedimento Administrativo de Apuração Contratual -PAAC disposto na Resolução nº 184/2019 da DPMG.

17.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

17.5.1. Não serão aplicadas sanções administrativas na ocorrência de casos fortuitos, força maior ou razões de interesse público, devidamente comprovados.

17.6. A aplicação de sanções administrativas não reduz nem isenta a obrigação da CONTRATADA de indenizar integralmente eventuais danos causados a Administração ou a terceiros, que poderão ser apurados no mesmo processo administrativo sancionatório.

17.7. As sanções relacionadas nos itens 17.1.3 a 17.1.5 serão obrigatoriamente registradas no Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com a Administração Pública Estadual – CAFIMP e no CAGEF.

17.8. As sanções de suspensão do direito de participar em licitações e impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública poderão ser também aplicadas àqueles que:

17.8.1. Retardarem a execução do objeto;

17.8.2. Comportar-se de modo inidôneo;

a) Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances;

17.8.3. Apresentarem documentação falsa ou cometerem fraude fiscal.

17.9. Durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei Federal nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, e pelo Decreto Estadual nº 46.782, de 23 de junho de 2015, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à Controladoria-Geral do Estado, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

18. PREÇO ESTIMADO:

Item	Descrição	Quantidade Estimada	Unidade	Valor unitário da UST(R\$)	Valor Total Estimado(R\$) – 36 meses
1	Serviço de Desenvolvimento e manutenção de <i>software</i> .	121.000	UST	193,59	23.424.390,00
Valor Total Estimado da Contratação					R\$ 23.424.390,00



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

ANEXO I – DETALHAMENTO DO SERVIÇO

1. MÉTRICA UNIDADE DE SERVIÇO TÉCNICO (UST) E DO CATÁLOGO DE SERVIÇOS

1.1. A Unidade de medida usada nesta contratação de desenvolvimento é a Unidade de Serviço Técnico – UST, que equivale a uma hora de esforço especializado, não individualizada.

1.2. A quantidade de UST de cada atividade do catálogo foi definida com base na produtividade atual da equipe de desenvolvimento interno e na produtividade dos desenvolvedores do contrato anterior que a DPMG possui para esse mesmo tipo de serviço.

1.3. Embora a medição do esforço seja feita em UST's, a remuneração é sempre vinculada a resultados, na forma de entregáveis específicos e a níveis de serviço.

1.4. Em nenhuma hipótese, a DPMG remunerará a CONTRATADA pelo número de horas empenhadas em determinado escopo.

1.5. A remuneração será feita, exclusivamente, pela dimensão da OS em UST's, conforme aprovado pela DPMG anteriormente ao início da OS.

1.6. Na abertura de cada Ordem de Serviço, será necessário estimar o esforço em UST's das demandas encaminhadas.

1.7. A primeira referência para cálculo da estimativa de esforço é o Catálogo de Serviços (Anexo IV), conforme previsto neste Termo de Referência.

1.8. Analogia com pontos de função e/ou “itens não mensuráveis” previstos no Roteiro de Métricas de Software do SISP V2.3” Sistema Integrado de Soluções Públicas”;

1.9. 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;

1.10. Aferição empírica da dimensão do escopo por meio de projeto piloto de reduzida duração, com acompanhamento em tempo integral do trabalho da CONTRATADA por um servidor da DPMG.

1.11. Considerando que não é possível prever e especificar detalhadamente toda e qualquer atividade possível para entrega de um software em pleno funcionamento, será justificada pelo líder técnico da CONTRATADA a similaridade entre a atividade desempenhada e a atividade prevista no catálogo.

1.12. Quando a analogia não for possível, será necessário recorrer aos demais critérios para estimativa do esforço.

1.13. Nesses casos, a estimativa proposta pela CONTRATADA e pela equipe de fiscalização do contrato deverá ser aprovada pelo gestor da área de desenvolvimento de sistemas.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

1.14. O resultado obtido do processo descrito no item acima poderá, a critério da DPMG, ser incorporado ao Catálogo para utilização em demandas futuras.

1.15. A DPMG é o responsável final por definir o tamanho (em UST) de qualquer nova atividade que venha a ser incorporada ao Catálogo de Serviços.

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

1.17. Excepcionalmente, a CONTRATADA poderá propor a DPMG o redimensionamento de determinada atividade do Catálogo de Serviços.

1.18. Desta forma, terá que demonstrar claramente a inadequação da estimativa do Catálogo, com o detalhamento do passo a passo para realizar tal atividade.

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

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

1.20. A atualização do Catálogo de Serviços só valerá para OS ainda não iniciada.

1.21. A DPMG poderá realizar revisões e aprimoramentos no Catálogo de Serviços (ANEXO IV), de forma a adequar as estimativas de esforço às evoluções das tecnologias utilizadas no desenvolvimento, bem como adequar à maturidade adquirida pelas duas partes (DPMG e CONTRATADA) no decorrer do contrato.

1.22. Nesses casos, serão observados os mesmos princípios citados nesta seção:

a) busca de consenso com a CONTRATADA;

b) a DPMG como responsável final pelas decisões;

c) demonstração dos motivos para alteração;

d) manutenção da base de valores contratuais.

1.22.1. Atividades de liderança ou gerência, desempenhadas pelo Scrum Master ou algum Gerente de Projetos da CONTRATADA, não serão remuneradas diretamente.

1.22.2. Somente são remuneráveis os entregáveis e algumas reuniões estabelecidas no Catálogo de Serviços (ANEXO IV).



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

2. PLATAFORMA DE GESTÃO DE DESENVOLVIMENTO

2.1. A plataforma de gestão utilizada será o GIT 14.6.2 (ou versão superior) e os respectivos recursos disponíveis, disponibilizado pela CONTRATANTE.

3. REGIME DE EXECUÇÃO

3.1. A CONTRATADA executará os serviços objeto deste Termo de Referência, compreendendo a prestação de serviços técnicos de desenvolvimento e manutenção de sistemas de informação para a DPMG, incluindo análise de negócios e requisitos, especificação, diagramação, codificação, teste e implantação nos ambientes da DPMG, baseados nas práticas e princípios dos “métodos ágeis”, mediante Ordens de Serviço dimensionadas em Unidade de Serviço Técnico – UST.

3.2. A CONTRATADA deverá estar apta a iniciar a prestação dos serviços, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados da assinatura do contrato.

3.3. Será realizada, na DPMG, 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.

3.4. A reunião de alinhamento terá o objetivo de apresentar os envolvidos, identificar as expectativas, nivelar os entendimentos a respeito das condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos, da dinâmica de execução das atividades, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da infraestrutura e ambiente de TI.

3.5. Durante a reunião serão tomadas as providências para início da execução contratual, esclarecimentos quanto às normas internas da DPMG e demais processos internos relevantes para a execução dos serviços.

3.6. Deverão participar dessa reunião, pelo menos, os fiscais do contrato da DPMG e um representante da CONTRATADA, sendo desejável também a participação do gestor do contrato, de membros da equipe técnica da DPMG e da CONTRATADA que estarão envolvidos na execução contratual.

3.7. Para a execução dos serviços, será implementado método de trabalho baseado no conceito de delegação de responsabilidade, o qual define a DPMG como responsável pela gestão e pela fiscalização do contratado, 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.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

3.8. 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.

3.9. Será utilizado o instrumento de Ordem de Serviço (OS). Após a aprovação da Sprint será gerado OS para cada Sprint, não podendo ultrapassar o valor de UST's definido na OS do projeto, como ferramenta de demanda, acompanhamento e de homologação do serviço prestado pela CONTRATADA.

3.10. Para Ordens de Serviços que se referem ao desenvolvimento de sistemas e projetos, cada OS corresponderá a uma Sprint, visando a entrega do produto definido na Sprint ou remodelagem significativa de funcionalidades existentes, seguindo o processo de metodologia ágil.

3.11. A Ordem de Serviço descreverá o serviço a ser executado, delimitando o prazo e as condições de aceite das entregas.

3.12. Sempre que for necessário mobilizar uma nova equipe (célula Scrum) para mais um projeto ser executado em paralelo aos existentes, a CONTRATADA terá um prazo de 21 (vinte e um) dias úteis para início da prestação dos serviços. O mesmo prazo se aplica para as novas células de sustentação.

3.13. A DPMG poderá, a seu critério, prorrogar este prazo, mediante solicitação da CONTRATADA devidamente justificada.

3.14. 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.

3.15. O ciclo de vida simplificado de uma ordem de serviço de Novo Projeto será:

- a)** DPMG convoca reunião para novo projeto;
- b)** CONTRATADA elabora o escopo do projeto com a aprovação dos envolvidos;
- c)** CONTRATADA elabora “estimativa de esforço”, em UST's com base no escopo do projeto;
- d)** DPMG analisa a estimativa, e após eventuais ajustes, abre a OS e notifica a CONTRATADA;
- e)** CONTRATADA entrega o planejamento de execução do projeto em SPRINTS;
- f)** DPMG verifica e valida o escopo com a medição das SPRINTS para o projeto;
- g)** DPMG poderá solicitar ajustes caso verifique alguma divergência;
- h)** Na entrega do produto será apurada a OS e seus níveis de serviços, para posterior envio de fatura da CONTRATADA a DPMG.

3.16. O ciclo de vida simplificado de uma ordem de serviço de Manutenção será:

- a)** CONTRATADA elabora “estimativa de esforço”, em UST's com base no serviço de manutenção solicitada;



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

- b)** DPMG analisa a estimativa, e após eventuais ajustes, abre a OS e notifica a CONTRATADA;
- c)** CONTRATADA entrega o planejamento de execução da SPRINT de manutenção;
- d)** Na entrega do produto será apurada a OS e seus níveis de serviços, para posterior envio de fatura da CONTRATADA a DPMG.

3.17. O ciclo de vida simplificado de uma ordem de serviço de Pequenas Evoluções será:

- a)** DPMG abre a OS;
- b)** CONTRATADA executa OS (Sprint);
- c)** CONTRATADA faz a medição dos serviços, baseado nas entregas efetivamente realizadas;
- d)** DPMG pode solicitar à CONTRATADA uma apresentação dos tíquetes implementados;
- e)** DPMG valida as medições e demais itens da OS;
- f)** Na entrega do produto será apurada a OS e seus níveis de serviços, para posterior envio de fatura da CONTRATADA a DPMG;

3.18. As Ordens de Serviço serão abertas com as seguintes informações:

- a)** Título e descrição da solicitação;
- b)** Identificação do Product Owner (PO) e do Líder técnico;
- c)** Identificação da área demandante;
- d)** Especificações complementares;
- e)** Período de execução;
- f)** Demandas assumidas na reunião de planejamento da Sprint (ou planejadas para execução no período);
- g)** Custo estimado (em UST);
- h)** Outras informações consideradas necessárias para avaliação da solicitação.

3.19. Ao final da execução da Ordem de Serviço, oriunda de Sprint, deverá ser atualizada com os dados da efetiva prestação do serviço, incluindo as seguintes informações:

- a)** Demandas efetivamente entregues e aceitas na Demonstração da Sprint (ou ao final do período estabelecido);
- b)** Demandas retiradas da Sprint quando não houver tempo hábil para conclusão (se houver);
- c)** Contagem final de Unidades de Serviços Técnicos (UST);
- d)** Relatório de ocorrências/chamados;
- e)** Medição dos indicadores de nível de serviço, indicando os ajustes de pagamento, se for o caso;
- f)** Avaliação automatizada da qualidade do código fonte, realizada pela ferramenta Sonar.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

3.20. Para identificar a conformidade dos serviços entregues pela CONTRATADA, o recebimento será classificado, pela DPMG, considerando os seguintes critérios:

- a)** Aceito – quando os serviços entregues forem recebidos integralmente pela DPMG, não cabendo nenhum ajuste;
- b)** Aceito Parcialmente, com abertura de um chamado (severidade média) – quando os serviços entregues forem recebidos integralmente pela DPMG, mas há necessidade de pequenos ajustes no código e/ou artefatos entregues;
- c)** Rejeitado – quando os serviços entregues (ou parte deles) não forem aceitos pela DPMG, 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 a DPMG.

3.21. A equipe de fiscalização do contrato deve efetuar o recebimento dos serviços (aceitando ou rejeitando) no prazo de até 10 (dez) dias úteis, podendo ser prorrogado por igual período, mediante justificativa.

3.22. No caso de entregas em desconformidade com o especificado, a decisão a respeito do enquadramento em Aceitação Parcial ou Rejeição é prerrogativa da CONTRATANTE.

3.23. Nos casos de Aceitação Parcial, o prazo para finalização dos ajustes é o mesmo do chamado de severidade média, 2 (dois) dias úteis.

3.24. Nos casos de Rejeição, o prazo será discutido entre as partes, sendo no máximo a quantidade de dias do prazo originalmente acordado. Mesmo refazendo os serviços, a CONTRATADA estará sujeita às sanções e redutores por nível mínimo de serviço previstos no Termo de Referência e seus anexos;

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

3.26. Independentemente da aceitação, a CONTRATADA garantirá a qualidade dos produtos entregues pelo prazo de garantia, obrigando-se a reparar aquilo que apresentar defeito nesse prazo;

3.27. 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).

3.28. O aceite deverá ser feito, no mínimo, pelo Líder técnico e pelo dono do produto (P.O.).

3.29. O dono do produto dará o aceite das funcionalidades do ponto de vista do negócio, em relação às funcionalidades entregues.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

3.30. O líder técnico é responsável pelas medições dos serviços, avaliação da qualidade, verificação do atendimento dos níveis mínimos de serviço e demais questões técnicas relacionadas ao desenvolvimento dos sistemas.

3.31. Será dispensado o aceite do dono do produto nas seguintes demandas:

- a)** correções de defeitos (bugs) fora do período de garantia;
- b)** refatorações do código, melhorias ou reestruturações internas no código fonte ou ambiente tecnológico, quando motivadas por questões estritamente técnicas;
- c)** nesses tipos de demanda, apenas o líder técnico dará o aceite.

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

3.33. Excepcionalmente, a DPMG 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.

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

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

3.36. Independentemente do horário dos prestadores de serviço, eles devem participar das reuniões nos horários previamente marcados pela DPMG.

3.37. Independentemente do local em que os profissionais da CONTRATADA estejam, o calendário de feriados a ser considerado deve ser o de Belo Horizonte/MG.

3.38. 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, um resumo das principais informações a respeito das Ordens de Serviço finalizadas no referido mês:

- a)** Identificação da OS (número, projeto relacionado, período de execução, PO e Líder técnico);
- b)** Quantidade de UST;
- c)** Valor total.
- d)** Redutores aplicados por Nível Mínimo de Serviço (NMS), se houver.

3.39. A CONTRATADA deverá indicar, no Relatório Gerencial de Serviços, além das informações já descritas, as seguintes:

- a)** tabela e consolidação das medições dos indicadores definidos neste Termo de Referência e seus anexos, a partir dos dados dos sistemas envolvidos;



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

b) eventuais justificativas com base em evidências documentais no caso de desempenho inferior ao padrão esperado;

c) principalmente, as ações de melhoria propostas;

d) opcionalmente, o relatório poderá apresentar recomendações técnicas, administrativas e gerenciais para as próximas Sprints, além de qualquer outra informação relevante para a gestão contratual.

3.40. A CONTRATANTE poderá solicitar que o relatório contenha outras informações que se fizerem relevantes para a avaliação e pagamento dos serviços.

3.41. Os pagamentos serão realizados mensalmente, considerando as Ordens de Serviço (OS) apuradas e finalizadas no mês de referência;

3.42. A medição da prestação dos serviços será por resultado, conforme os indicadores de nível de serviço;

3.43. Nesse modelo, não se caracteriza subordinação direta ou pessoalidade, visto que:

a) Não haverá controle pela DPMG de frequência ou do número de horas de prestação de serviço.

b) Não haverá qualquer relação de subordinação entre os profissionais da equipe da CONTRATADA e os da DPMG.

c) A prestação de serviço não é baseada em horas ou postos de trabalho.

3.44. As Ordens de Serviço (OS) podem ser classificadas em três tipos:

a) “Novo Projeto”: corresponderão à maior parte dos serviços demandados à CONTRATADA. Para esse tipo de serviço, a CONTRATADA deverá alocar uma célula Scrum em dedicação exclusiva ao projeto e a DPMG buscará manter um fluxo constante e contínuo de demandas;

b) “Manutenção Evolutiva”: nesse tipo de OS, não será exigida a alocação de uma célula Scrum, mas de uma célula de sustentação, podendo cada OS ser executada conforme equipe técnica especificada nesse Termo de Referência. São demandas de impacto para DPMG que deverão ser realizadas imediatamente, dispensando planejamento, com foco na solução. A quantidade de recursos será determinada na abertura da OS, devendo analisar e atender a mesma.

c) “Pequenas Evoluções”: nesse tipo de OS, não será exigida a alocação de uma célula Scrum, mas de uma célula de sustentação, podendo cada OS ser executada conforme equipe técnica especificada nesse Termo de Referência. A quantidade de recursos será determinada na abertura da OS, devendo analisar e atender a mesma.

C.1) As OS de “Pequenas Evoluções” tem objetivo de atender pequenas demandas de implementação ou ajuste de funcionalidades de sistemas que não estão sendo trabalhados pela contratada em “Novo



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Projetos”. São demandas de curto prazo, que, por essas características, não justificam a abertura de um projeto (ou Sprint). Essas OS serão atendidas pelas “células de sustentação”.

3.45. Apesar da natureza de curto prazo desse tipo de OS de “Manutenção Evolutiva e Pequenas Evoluções”, espera-se um fluxo contínuo de demandas em diversos sistemas que estão em pleno funcionamento na DPMG.

3.46. A critério do líder técnico responsável pela OS de “Pequenas Evoluções”, poderão ser dispensadas as reuniões do processo ágil definidas neste Termo de Referência e seus anexos: Reunião de Planejamento e Reunião de Demonstração da Sprint.

3.47. Cada OS de “Pequenas Evoluções” especificará os prazos, quantidade de recursos, atividades e artefatos necessários, buscando maior simplicidade quando comparada às OS de “Novo Projeto”.

3.48. Os serviços contratados incluem a execução das seguintes atividades:

- a) Codificação de software.
- b) Análise de levantamento de requisitos e negócios.
- c) Testes de software (ex.: teste de unidade, integração, sistema/funcional, aceitação/história, carga, desempenho, vulnerabilidade, usabilidade, acessibilidade).
- d) Análise e projeto de software orientado a objetos.
- e) Modelagem de dados (modelo lógico e físico).
- f) Controle de versões de código-fonte de software e geração de builds.
- g) 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.
- h) Apoio ao Product Owner (PO) e Líder Técnico do projeto no refinamento e documentação de requisitos, funcionais e não funcionais.
- i) Participação ativa nas reuniões e demais práticas inerentes ao desenvolvimento ágil.
- j) Medição do software produzido conforme os critérios definidos neste Termo de Referência e seus anexos.
- k) Documentação do software entregue, prezando pela simplicidade proposta pelos métodos ágeis (*barely sufficient documentation*).
- l) Transferência de conhecimento acerca do projeto para a equipe da DPMG.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

3.49. As atividades de identificação, levantamento e negociação de requisitos e acompanhamento das atividades serão de responsabilidade do contratante e da contratada mediante a aprovação do Product Owner (PO).

4. DO SUPORTE TÉCNICO

4.1. Entende-se como serviço de suporte técnico a disponibilização de pessoal especializado para o registro e atendimento dos chamados de requisição, incidente, problema e mudança.

4.2. A CONTRATADA deverá disponibilizar uma central de atendimento específica para chamados técnicos, do tipo Corporativa e/ou Governamental, durante todo o período de vigência contratual.

4.3. Na abertura do chamado junto à Central de Atendimento, deverão registrar, no mínimo, as seguintes informações: assunto, descrição do chamado, data e hora de abertura do chamado, nome, telefone, e-mail do solicitante da CONTRATANTE e responsável pela solicitação do suporte técnico.

4.4. A CONTRATADA fornecerá o número, data e hora de abertura do chamado no ato da comunicação efetuada pela equipe técnica da CONTRATANTE que servirá de referência para acompanhamento e indicadores de disponibilidade e faturamento mensal.

4.5. Os chamados de suporte técnico serão abertos, pela equipe da CONTRATANTE, Portal Web ou e-mail disponibilizado pela CONTRATADA;

5. NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS)

5.1. Durante a vigência contratual, a CONTRATADA deverá atender às solicitações, respeitando as condições e os Níveis Mínimos de Serviços (NMS) estabelecidos nesta cláusula.

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

5.3. Critérios Gerais de NMS

Critérios Gerais		
Item	Critério de Avaliação	Redutor (% da OS relacionada à ocorrência)*
1	Suspender ou interromper, salvo por motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços prestados.	5,0% por ocorrência



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

2	Manter empregado sem qualificação, ou que se conduza de modo inconveniente para executar os serviços contratados. O afastamento deve ser em até 3 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 dias úteis.	0,5% por dia, após o prazo
4	Scrum Master ou Preposto deixar de comparecer às reuniões de Planejamento da <i>Sprint</i> e/ou Demonstração da <i>Sprint</i> .	2,0% por ocorrência
5	Não realizar <i>commits</i> no ambiente especificado pela DPMG na periodicidade estabelecida na OS.	0,5% por ocorrência
7	Não manter o sistema de gestão de demandas (<i>kanban</i> , <i>burndown chart</i>) atualizado.	0,5% por ocorrência diária
10	Deixar de incluir detalhamento completo das ações realizadas na solução dos chamados, solicitações de reparo e/ou correção.	0,5% por ocorrência

*Será aplicado sobre o valor da OS em execução referente à célula que foi responsável pelo desenvolvimento ou manutenção do sistema em questão.

5.4. Critérios do Processo de Desenvolvimento Ágil

Desenvolvimento Ágil de Soluções de <i>Software</i>						
Item	Descrição do indicador	Indicador	Níveis de Serviço		Valor Atingido	Pontuação Aplicada
			Resultado	Redutor		
1	Indicador de rotatividade média de pessoal (<i>turnover</i>) da célula <i>scrum</i>	Quantidade de desligamentos em cada célula a cada 3 meses ¹	Até 1	Meta	...a cada 3 meses	...sobre o valor da OS que ocorreu o desligamento que extrapolar o limite
			2	3%		
			>= 2	1,5% por desligamento		
2	Indicador de	Quantidade de	1	1%	...a cada 3	...sobre o valor da



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

	rotatividade média de pessoal (<i>turnover</i>) da célula de sustentação	desligamentos em cada célula a cada 3 meses ²	2	3%	meses	OS que ocorreu o desligamento
			≥ 2	1,5% por desligamento		
3	Indicador de histórias ou protótipo navegável do <i>sprint backlog</i> não construídas, não apresentadas ou não aceitas na reunião de demonstração.	Quantidade de histórias ou protótipo navegável não concluídas ou não aceitas ³	Até 1	Meta		
			≥ 2	2% por História	...a cada <i>sprint</i>	...sobre o valor da OS relacionada.
4	Quantidade de defeitos na Demonstração da <i>Sprint</i> ou no fim do prazo da OS (etapa de homologação)	Quantidade de defeitos no sistema a cada 100 USTs entregues (do ponto de vista do usuário)	Até 2	Meta		
			3 a 6	1%		
			≥ 7	0,2% por defeito	...a cada <i>sprint</i>	...sobre o valor da OS relacionada.
5	Quantidade de defeitos identificados em produção (após a homologação das funcionalidades)	Quantidade de erros (<i>bugs</i>), inconsistências ou comportamentos incorretos, no período de 1 mês.	Até 5	Meta		
			5 a 9	1%		
			≥ 10	0,2% por defeito	...a cada mês	...sobre o valor da OS em aberto ou da última.
6	Tempestividade	Número máximo	D+2	Meta		



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

	do Planejamento da OS (inclui a estimativa de UST)	de dias úteis para entrega do planejamento da OS (a partir da reunião de Planejamento)	$\geq D+3$	0,5% por dia de atraso	...a cada <i>sprint</i>	...sobre o valor da OS relacionada.
7	Atraso na Finalização da OS	Dias de atraso para finalização da OS	0	Meta	...a cada <i>sprint</i>	...sobre o valor da OS relacionada.
			≥ 1	2% por dia de atraso		
8	Participação nas reuniões de Planejamento da <i>Sprint</i> Demonstração da <i>Sprint</i>	Quantidade de desenvolvedores da equipe que compareceram às reuniões ⁴	2/3 de cada célula <i>Scrum</i>	Meta	...a cada reunião desse tipo	...sobre o valor da OS relacionada.
			$< 2/3$	1% por desenvolvedor, por reunião		

Observações em relação aos itens do quadro **Desenvolvimento Ágil de Soluções de Software**:

- 1 - No primeiro desligamento de um desenvolvedor, não haverá redutor. Após isso, caso haja um outro desligamento com menos de 3 meses, será aplicado o redutor. Após 3 meses sem desligamento, a contagem reinicia. Esse indicador será dispensado quando a DPMG não apresentar OS com demandas suficientes para manter a mesma quantidade de recursos da OS anterior.
- 2 - Após 3 meses do primeiro desligamento, a contagem reinicia.
- 3 - A critério da DPMG, poderão ser dispensadas do cálculo de ajuste de pagamento algumas histórias ou protótipo navegável que não puderam ser concluídas, desde que não comprometa o objetivo da Sprint e que a CONTRATADA comunique até 2 dias antes do final da Sprint ou da Reunião de Demonstração (sprint review).
- 4 - Será dispensado quando a equipe tiver apenas 02 recursos e um deles estiver de férias ou licença médica.

5.5. Serão abertos chamados para a contratada nas seguintes ocasiões:

5.5.1. Incidentes em softwares produzidos pela CONTRATADA.

5.5.2. Erros ou inconsistência nas funcionalidades em que tenha havido demandas de manutenção para a CONTRATADA.

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

5.5.4. Problemas de performance nas aplicações.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

5.6. Os prazos para atendimento dos chamados estão estabelecidos abaixo:

Severidade	Ocorrência	Prazo para Solução Definitiva	Redutor (% da OS) *
ALTA	Afeta a disponibilidade da solução de <i>software</i> 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 a DPMG ou a terceiros	Até 24 horas corridas.	0,5% a cada 2 horas de atraso.
MÉDIA	Não afeta a disponibilidade da solução de <i>software</i> , porém apresenta problema que compromete funcionalidade, dados ou ambiente. Também aplicável para ajustes decorrentes de Aceitação Parcial de itens da OS.	Até 2 dias úteis.	0,5% por dia útil de atraso
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

* Será aplicado sobre o valor da OS em execução referente à célula que foi responsável pelo desenvolvimento ou manutenção do sistema em questão.

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

5.6.2. 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.

5.6.3. Caberá aos fiscais, com a concordância do gestor do contrato, a decisão pela revisão de algum indicador de NMS específico;

5.6.4. Nesses casos, os fiscais buscarão, na medida do possível, um consenso com a CONTRATADA.

5.6.5. Serão feitas as seguintes concessões nas primeiras Sprints de cada célula, de forma a permitir ajustes específicos e a estabilização do processo:

a) Na primeira Sprint/OS não haverá redutor nos pagamentos da CONTRATADA.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

b) Na segunda e terceira Sprints, os redutores que eventualmente sejam aplicados serão decrescidos de 50% dos percentuais definidos neste Termo de Referência.

5.6.6. Os redutores de pagamento decorrentes da aplicação de NMS não devem exceder 20% da fatura devida naquele mês.

a) Caso a apuração resulte num redutor maior que esse limite num determinado mês, será considerada inexecução parcial, ficando a CONTRATADA sujeita às penalidades estabelecidas no item 19 - **SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.**

b) A aplicação dos ajustes decorrentes dos NMS não isenta a CONTRATADA de eventuais penalidades, caso a situação assim requeira.

6. QUALIDADE DO CÓDIGO DE FONTE

6.1. Durante a etapa de homologação da ordem de serviço serão verificadas as funcionalidades, a qualidade do código e a estabilidade da solução de software apresentada.

6.2. A qualidade do código será avaliada pela DPMG por meio de métricas extraídas da ferramenta SonarQube e por revisões de código (Code Review).

6.3. As revisões de código serão feitas de forma amostral, sempre que os fiscais do contrato entenderem necessário.

6.4. Os critérios de qualidade de código devem obedecer às condições na “Avaliação de Qualidade de Códigos” (ANEXO VI) e na qualidade dentro da Metodologia de Desenvolvimento de Software -MDS (defensoria.mg.def.br/mds):

a) O não atendimento das metas definidas resultará em Aceitação Parcial ou Rejeição da Ordem de Serviço.

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

ANEXO II - PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO ÁGIL DA DPMG

1. Modelo de Referência

Modelo de Referência para Construção de Projetos de Software

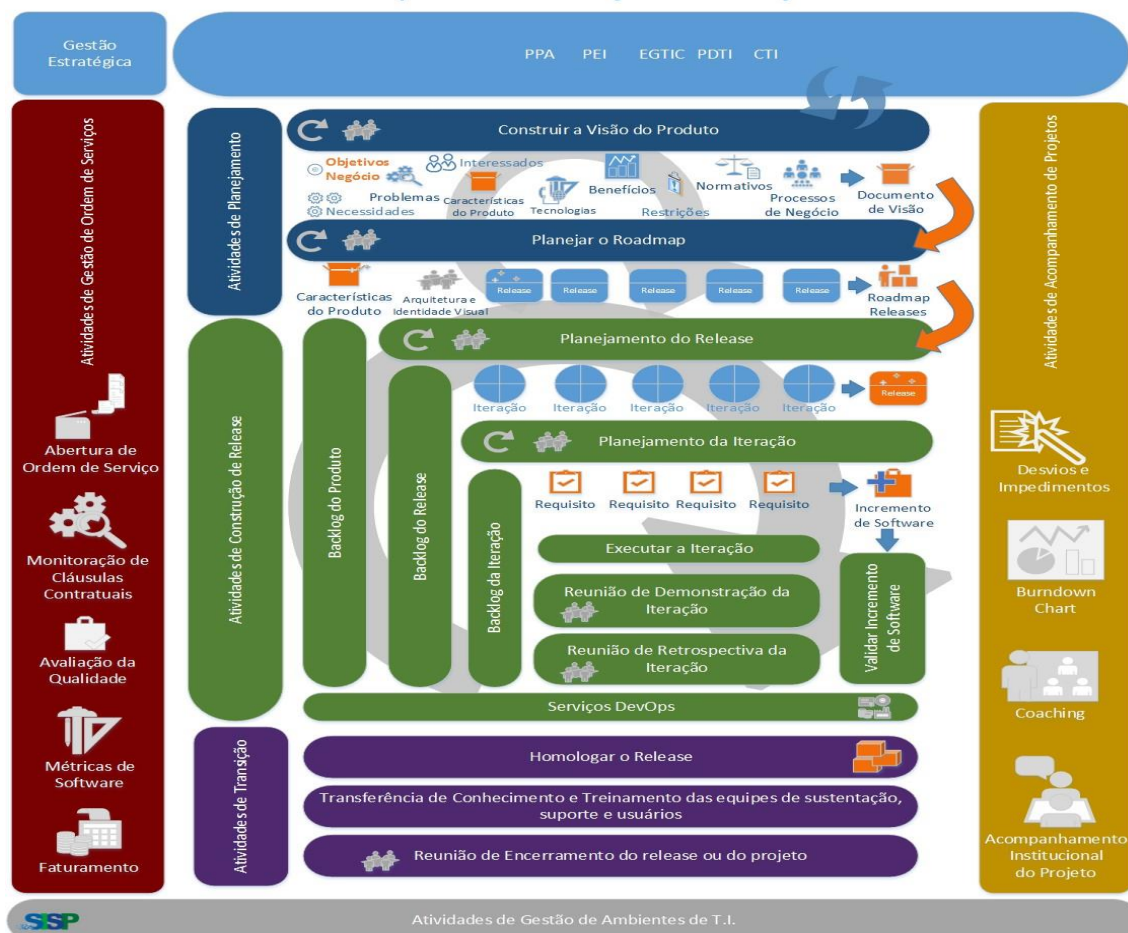


Figura 1. Modelo de Referência para Construção de Projetos de Software

O processo de desenvolvimento ágil da DPMG se baseia no processo descrito no “Guia de Projetos de Software com Práticas de Métodos Ágeis para o SISP V2.3”, elaborado e disponibilizado pela Superintendência 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 da DPMG. A seguir são apresentadas as especificidades do processo de desenvolvimento ágil da DPMG.

2. Artefatos

As histórias prontas ou protótipo navegável e seus critérios de aceitação poderão incluir (a critério da DPMG) todos os artefatos de entrega para a iteração, tais como: Modelo de Dados e Scripts,

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Documentação das funcionalidades entregues, Ata de Reunião, Wireframes (RP), Código-fonte, Testes Unitários, Relatório de Cobertura de Testes e Evidências de Testes.

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: documentação e especificação, 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

Por envolver várias equipes de desenvolvimento atuando em paralelo, a fiscalização dos serviços será feita de forma descentralizada, distribuindo responsabilidade entre vários servidores de acordo com o papel exercido no processo de desenvolvimento e de gestão contratual, conforme ilustrado na figura 2 e definido nas tabelas abaixo:

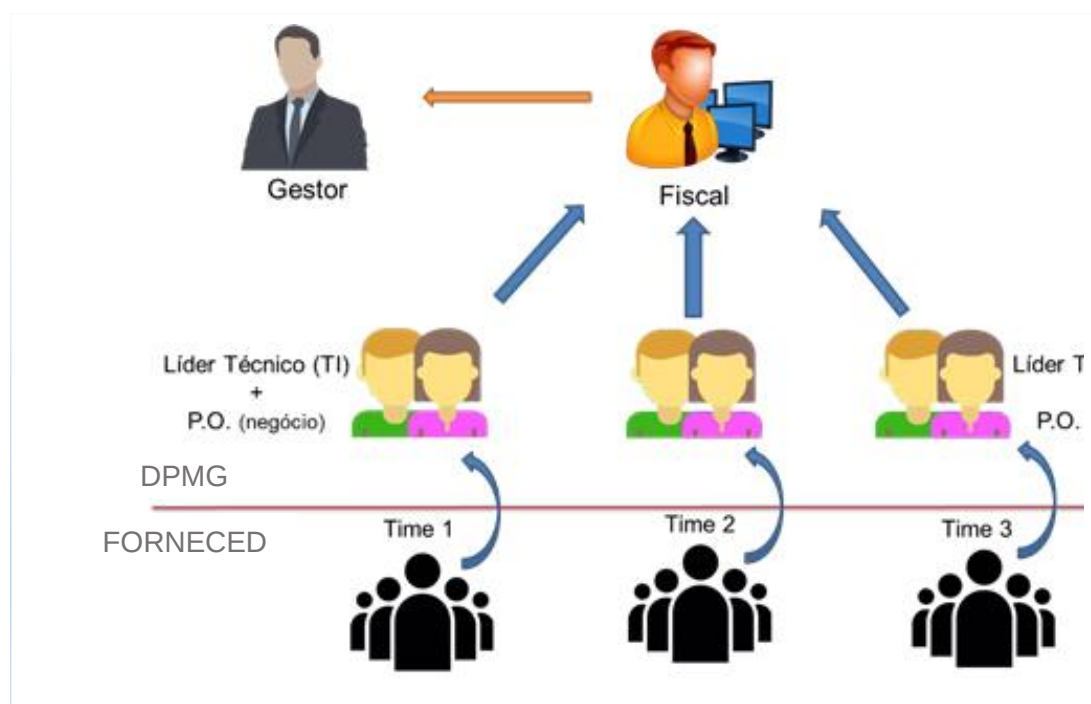


Figura 2 - Papeis envolvidos na fiscalização contratual e no processo de desenvolvimento



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Quadro 1. Papéis dos Servidores da DPMG.

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) • Pode haver mais de um fiscal técnico designado nos casos em que houver muitos projetos sendo executados em paralelo.	• Acompanhar o andamento das Ordens de Serviço (OS); • Monitorar e controlar obrigações advindas de cláusulas contratuais; • Conferir e aprovar as medições das OS; ○ Tratar faturamento das OS; • Fechar OS.
Dono do Produto (<i>Product Owner</i> – PO) (Servidor representante da área demandante do sistema) • Atua como fiscal demandante dos serviços. Cada projeto de desenvolvimento terá um PO designado pela área de negócio.	• Construir a Visão do Produto; • Planejar o Roadmap; • Elaborar o Backlog do Produto; • Planejar o <i>Release</i>; • Validar Incremento de <i>Software</i>; • Homologar o <i>Release</i>; • Avaliar, Aceitar ou Rejeitar Serviços de OSs; • Preparar e Realizar Treinamentos para usuários.
Líder Técnico de Projeto (Servidor da área de tecnologia da informação) • Cada célula Scrum alocada terá um líder técnico designado para acompanhar o dia a dia do projeto,	• Elaborar Histórias de Usuário (detalhamento de requisitos) ou protótipo navegável; • Acompanhar o trabalho da equipe de desenvolvimento durante a <i>Sprint</i>, garantindo a solução de impedimentos e de dúvidas; • Garantir a adoção dos padrões técnicos e tecnologias



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

detalhar requisitos em um nível mais técnico e apurar as medições de UST e níveis de serviço.	definidos pela DPMG ; • Validar Incremento de <i>Software</i>; • Homologar o <i>Release</i>; • Conferir e aprovar as medições das OS; • Tratar faturamento das OS; • Fechar OS.
---	---

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
<i>Scrum Master</i>	• Realizar estimativa da quantidade de serviços, baseado no catálogo de serviços; • Realizar a contagem final de UST da ordem de serviço baseada no catálogo de serviços; • Participar da reunião de Planejamento da <i>Sprint</i>; • Executar a Iteração; • Reunião de Demonstração da <i>Sprint</i>; • Reunião de Retrospectiva da <i>Sprint</i>; • Atualizar Gráfico de <i>Burndown</i> e <i>Kanban</i>; • Garantir a execução da Reunião Diária (<i>Daily Meeting</i>). • Absorver regras de negócio e cuidar para que as implementações estejam aderentes às Histórias de Usuário ou protótipo navegável; • Garantir os testes no ambiente adequado de teste da DPMG; • Garantir a disponibilidade da versão em ambiente de homologação, antes de repassar para a validação da DPMG.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Time de Desenvolvimento	• Participar da reunião de Planejamento da <i>Sprint</i>; • Executar a <i>Sprint</i>; • Reunião de Demonstração da <i>Sprint</i>; • Corrigir Não Conformidades da Ordem de Serviço. • Absorver regras de negócio e cuidar para que as implementações estejam aderentes às Histórias de Usuário ou protótipo navegável; • Participar da Reunião Diária (<i>Daily Meeting</i>). • Zelar pela qualidade do código construído e de sua aderência aos padrões definidos pela DPMG; • Efetuar testes para garantir a qualidade do código construído. • Disponibilizar a entrega do produto nos ambientes da DPMG.
Preposto	• 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

As Sprints terão duração entre 2 ou 4 semanas, a ser definido pelo P.O. e Líder técnico de cada célula Scrum, a cada Ordem de Serviço;

O P.O. e o Líder técnico definirão, para cada Sprint, um “objetivo da Sprint”. A partir do objetivo, serão definidos, na reunião de planejamento da Sprint (planning), as histórias de usuário ou protótipo navegável / demandas que deverão ser entregues ao final daquela Sprint.

A quantidade de demandas incluída em cada Sprint será definida em comum 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 demandas. A não entrega dessas demandas ao final da Sprint poderá ensejar redutores nos pagamentos, conforme definido na seção “Níveis Mínimos de Serviço”.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Caso a equipe da contratada finalize as histórias de usuário ou protótipo navegável /demandas planejadas antes do prazo definido para a Sprint, poderá solicitar autorização do Líder técnico para iniciar a execução de outras histórias/demandas que já estejam especificadas (preparadas) no backlog.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

ANEXO III - PERFIL EXIGIDOS 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, a DPMG 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 da DPMG.

1.3. Analista Administrador de Dados: responsável pela criação do modelo de banco de dados, seguindo as melhores práticas de normalização do banco, e assim permitindo a definição do projeto de banco de dados, que inclui a criação de tabelas, relacionamentos entre elas, índices, dados e etc., a fim de viabilizar a melhor maneira de armazenar, recuperar e excluir as informações gravadas no banco.

1.4. Analista de Configuração de Software: responsável pela organização de branches, merges e versionamento de código e definição e execução de rotinas de deploy.

1.5. Analista de Métricas: responsável por auxiliar os projetos de desenvolvimento de software quanto a mensuração do tamanho funcional do projeto. Ele é responsável por definir o tipo de contagem e aplicar a técnicas de contagem.

1.6. Administrador de Processo: responsável por identificar os atores/donos dos processos de negócios aplicando o ciclo do Gerenciamento de Processo de Negócio que consiste em definir o planejamento e estratégia do processo de negócio, realizar o mapeamento / modelagem do processo para dar base para análises de produtividade, identificação de falhas, desperdícios e gargalos nos processos de negócio com foco no atendimento ao cliente. Com este mapeamento e aplicação de algumas técnicas ele consegue implantar melhorias nos processos para atender a missão, visão e valores da área. Ele ainda é responsável por gerenciar e monitorar os processos de negócios e propor melhorias a fim de refinar o processo.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

1.7. Analista de Requisitos: responsável por identificar os problemas e necessidades do cliente referente ao sistema em desenvolvimento ou em manutenção, propondo uma solução sistemática e detalhamento de todos os requisitos do sistema (funcionais, não funcionais e restrições do projeto).

Conduz o levantamento das informações necessárias para análise e validação do sistema junto ao cliente e a equipe técnica de desenvolvimento do projeto.

1.8. Analista de Teste: responsável por definir a abordagem de teste e assegurar sua correta implementação a fim de encontrar defeitos no software. Isso inclui identificar as técnicas, ferramentas e diretrizes apropriadas para implementar os testes de software para validar a entrega do produto de software a cada iteração

1.9. Arquiteto de Software: responsável por estabelecer a estrutura geral de cada visão de arquitetura: a decomposição da visão, o agrupamento dos elementos e as interfaces entre esses principais agrupamentos. Portanto, comparado aos outros papéis, a visão do arquiteto de software é ampla, e não detalhada.

1.10. Consultor de Projetos: responsável por assegurar a realização do planejamento, execução e monitoramento do projeto. Especialista na identificação e compreensão de problemas e oportunidades. Isso inclui a capacidade de articular as necessidades que são associadas ao problema-chave a ser resolvido ou a oportunidade a ser realizada.

1.11. Desenvolvedor: responsável por desenvolver e testar componentes de acordo com os padrões adotados para o projeto, para fins de integração com subsistemas maiores. Quando é necessário criar componentes de teste, como drivers ou *stubs*, para possibilitar a realização dos testes, o desenvolvedor também é responsável por desenvolver e testar esses componentes e os subsistemas correspondentes.

1.12. Designer de Interface: responsável pelo projeto da interface do usuário e à concepção do protótipo da mesma. É responsável pelo levantamento dos requisitos de interface, incluindo requisitos de usabilidade, pela construção de protótipos, pelo envolvimento de usuários finais nas revisões de usabilidade e pelo fornecimento das informações necessárias para que os implementadores possam realizar o desenvolvimento das interfaces especificadas.

1.13. Gerente de Configuração: responsável por disponibilizar o ambiente e a infraestrutura geral de Gerenciamento de Configuração para a equipe de desenvolvimento do produto. A função da gerencia de configuração é oferecer suporte à atividade de desenvolvimento de produtos para que os desenvolvedores e integradores tenham espaços de trabalho adequados para criar e testar seus trabalhos



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

e, dessa forma, permitir que todos os artefatos fiquem disponíveis para inclusão na unidade de implantação, conforme necessário. O gerente de configuração também deve assegurar que o ambiente facilite a revisão do produto e também é responsável por redigir o Plano de Gerenciamento de Configuração.

1.14. Gerente de Projetos: responsável por realizar o planejamento do projeto de desenvolvimento de software, a fim de identificar os riscos, traçando planos de ação para cada um deles, realizando o controle de custos do projeto, gerenciando pessoas e tratando de impedimentos para o sucesso e bom andamento do projeto. Ele também é responsável pela gestão do tempo e comunicar a situação do projeto para todos os interessados.

1.15. Gerente de Testes: responsável pelo êxito do esforço de teste. O papel envolve defesa da qualidade e dos testes, planejamento e gerenciamento de recursos e resolução de problemas que representam um obstáculo para o esforço de teste.

1.16. Redator Técnico: responsável por elaborar o material de suporte para o usuário final, como manuais do usuário, textos da ajuda, notas de release, elaborar textos/título para sites e outros.

1.17. O time de desenvolvimento deve seguir orientação majoritariamente ágil, a metodologia da DPMG 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.

1.18. 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.

1.19. 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 inter cruzadas, com capacidade para projetar, construir e testar os sistemas demandados.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

1.20. O papel de Preposto pode ser exercido por um dos Scrum Masters. Caso isso aconteça, esse profissional deverá acumular as responsabilidades e as qualificações exigidas em ambos os perfis. Já os desenvolvedores não poderão exercer qualquer outro papel cumulativamente.

2. Exigência de Qualificação dos perfis técnicos

2.1. O processo de desenvolvimento, manutenção, documentação e sustentação de sistemas exige equipes especializadas, em face da complexidade do ambiente tecnológico da DPMG, devendo a CONTRATADA, na execução dos serviços, alocar o mínimo de profissionais a seguir descritas:

CÉLULA SCRUM - Perfil Profissional
SCRUM MASTER
ANALISTA ADMINISTRADOR DE DADOS
ANALISTA CONFIGURAÇÃO DE SOFTWARE
ANALISTA DE MÉTRICAS
ADMINISTRADOR DE PROCESSOS
ANALISTA DE REQUISITOS
ANALISTA DE TESTE
ARQUITETO DE SOFTWARE
CONSULTOR DE PROJETOS
DESENVOLVEDOR
DESIGNER DE INTERFACE
GERENTE DE CONFIGURAÇÃO
GERENTE DE PROJETOS
GERENTE DE TESTES
REDATOR TÉCNICO

Os 15 perfis profissionais técnicos alocados apresentados acima, são obrigatórios e serão diligenciados mensalmente durante a vigência contratual.

2.2. A experiência profissional deve ser comprovada mediante carteira de trabalho, declaração expedida por pessoa jurídica de direito público ou privado, ou algum outro documento que comprove atuação nas atividades descritas acima.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

2.3. Certificações / Experiências

2.3.1. Lista de Certificações aceitas para o Scrum Master / Consultor de Projetos / Gerente de Configuração / Gerente de Projetos / Gerente de Testes - pelo menos uma por profissional:

- Scrum Alliance: Certified Scrum Master (CSM) ou Certified Scrum Product Owner (CSPO);
- Scrum.org: Professional Scrum Master (PSM) ou Professional Scrum Product Owner (PSPO);
- EXIN: Agile Scrum Foundation, Agile Scrum Master ou Agile Scrum Product Owner;
- PMI: Agile Certified Practitioner (PMI-ACP).

Obs.: o surgimento de novas certificações relacionadas à Scrum ou Gestão Ágil de projetos, a equipe de fiscalização do contrato, a seu critério, poderá analisar a pertinência de incluí-las no rol de certificações aceitas para o Scrum Master. Para isso, deverá ser demonstrada certa equivalência em relação às certificações supracitadas, bem como o amplo reconhecimento pelo mercado da instituição certificadora.

• Caso não seja apresentado nenhuma das certificações solicitadas no item anterior, o profissional deverá comprovar experiência mínima de 5 anos, com apresentação do(s) projeto(s) de desenvolvimento de software/sistemas que participou com no mínimo os itens relacionados abaixo:

- a) razão social e CNPJ da empresa que prestou o serviço;
- b) nome do responsável pelo Projeto;
- c) contato do responsável pelo Projeto;
- d) razão social e CNPJ da empresa responsável pelo projeto;
- e) resumo da descrição e atividades realizadas, no Projeto.

2.3.2. Lista de Certificações aceitas para Analista de Negócio/ Administrador de Processos / Analista de Métricas - pelo menos uma por profissional:

- PMI-PBA (Profissional em Análise de Negócios do PMI);
- IIBA-CBAP (Certified Business Analysis Professional);
- IIBA-CCBA (Certificate of Competency in Business Analysis);
- ABPMP-CBPP (Certified Business Process Professional);
- OMG-OCEB (Object Management Group).

Obs.: o surgimento de novas certificações, a equipe de fiscalização do contrato, a seu critério, poderá analisar a pertinência de incluí-las no rol de certificações aceitas. Para isso, deverá ser demonstrada



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

certa equivalência em relação às certificações supracitadas, bem como o amplo reconhecimento pelo mercado da instituição certificadora

- Caso não seja apresentado nenhuma das certificações solicitadas no item anterior, o profissional deverá comprovar experiência mínima de 8 anos, com apresentação do(s) projeto(s) de desenvolvimento de software/sistemas que participou com no mínimo os itens relacionados abaixo:

- a) razão social e CNPJ da empresa que prestou o serviço;
- b) nome do responsável pelo Projeto;
- c) contato do responsável pelo Projeto;
- d) razão social e CNPJ da empresa responsável pelo projeto;
- e) resumo da descrição e atividades realizadas, no Projeto.

2.3.3. Lista de Certificações aceitas para Analista de Configuração de Software / Arquiteto de Software - pelo menos uma por profissional:

- Certificação Java Oracle, nível Professional ou Master:
- Oracle Certified Professional: Java SE 11 Developer;
- Oracle Certified Professional, Java SE 8 Programmer;
- Oracle Certified Professional, Java EE 7 Application Developer, Java EE And Web Services
- Certificação Java Oracle, nível Associate:
- Oracle Certified Foundations Associate, Java SE;
- Oracle Certified Associate, Java SE 8 Programmer;

Obs.: As certificações exigidas correspondem às que estão disponíveis atualmente no site da Oracle. Certificações Java mais antigas (da Oracle ou da Sun Microsystems) serão aceitas, desde que demonstrada a equivalência direta e que estejam com vigentes. Caso o formato ou denominação dessas certificações sejam alteradas pela Oracle, a equipe de fiscalização do contrato adequará as exigências ao novo cenário, formalizando a decisão em uma nota técnica, informando previamente a contratada.

- Caso não seja apresentado nenhuma das certificações solicitadas no item anterior, o profissional deverá comprovar experiência mínima de 5 anos, com apresentação do(s) projeto(s) de desenvolvimento de software/sistemas que participou com no mínimo os itens relacionados abaixo:

- a) razão social e CNPJ da empresa que prestou o serviço;
- b) nome do responsável pelo Projeto;
- c) contato do responsável pelo Projeto;



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

d) razão social e CNPJ da empresa responsável pelo projeto;

e) resumo da descrição e atividades realizadas, no Projeto.

2.3.4. Lista de exigências aceitas para Desenvolvedor / Analista de Teste / Analista de Requisitos / Designer de Interface / Analista Administrator de Dados:

- Ensino superior completo na área de TI;

- Experiência mínima de 5 anos, com apresentação do(s) projeto(s) de desenvolvimento de software/sistemas que participou com no mínimo os itens relacionados abaixo:

a) razão social e CNPJ da empresa que prestou o serviço;

b) nome do responsável pelo Projeto;

c) contato do responsável pelo Projeto;

d) razão social e CNPJ da empresa responsável pelo projeto;

e) resumo da descrição e atividades realizadas, no Projeto.

2.3.5. Lista de exigências aceitas para Redator Técnico:

- Ensino superior completo na área de TI;

- Experiência mínima de 1 ano, com apresentação do(s) projeto(s) de desenvolvimento de software/sistemas que participou com no mínimo os itens relacionados abaixo:

a) razão social e CNPJ da empresa que prestou o serviço;

b) nome do responsável pelo Projeto;

c) contato do responsável pelo Projeto;

d) razão social e CNPJ da empresa responsável pelo projeto;

e) resumo da descrição e atividades realizadas, no Projeto.

2.3.6. A critério da equipe de fiscalização do contrato, poderá ser dada uma tolerância de até 90 dias para que 1 (um) profissional recém alocado em uma célula obtenha a certificação exigida, de acordo com o perfil que ele irá exercer. Após esse prazo, caso a empresa não apresente a certificação exigida, o profissional deverá ser substituído por um profissional certificado, observados os prazos para substituição de profissionais estabelecidos nesta contratação.

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;



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

- 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.** Proatividade, 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;
- 3.7.** Capacidade de autogerenciamento e tomada de decisão.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

ANEXO IV - CATÁLOGO DE SERVIÇOS

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 ajuste (FA), mediante justificativa.
- 1.4. A existência de uma atividade na Tabela de UST não obriga a DPMG 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.
- 1.5. As atividades previstas no Catálogo de Serviços poderão ser revisadas a qualquer momento, durante a execução do contrato, a critério da DPMG, sendo passíveis de alterações, inclusões ou exclusões. Portanto, o Repertório apresenta um conjunto não exaustivo de atividades previstas.

2. Atividades remuneradas indiretamente:

- 2.1. 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*):
 - 2.1.1. Testes unitários automatizados;
 - 2.1.2. Validações padrão dos elementos da tela (tamanho de campo, máscara, domínio e obrigatoriedade de preenchimento);
 - 2.1.3. Participação em reuniões diárias e outras reuniões (apenas as reuniões previstas no Processo Ágil da DPMG e explicitadas na tabela abaixo são remuneráveis diretamente);
 - 2.1.4. Atividades de gerência/liderança;
 - 2.1.5. Atividades relacionadas ao controle de versão (exemplos: criação de tag, geração de release)
 - 2.1.6. Documentação das funcionalidades desenvolvidas, do ponto de vista do negócio, incluindo, ao menos: Propósito da funcionalidade, restrições de acesso, principais regras de negócio implementadas;



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

2.1.7. 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);

2.1.8. Validações e testes em homologação para garantir que a versão a ser homologada pela DPMG esteja livre de erros de negócio e de implementação.

3. Remuneração de manutenções em funcionalidades pré-existent:

3.1. 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;

3.2. A contagem de UST's para esse tipo de trabalho é inspirada no Roteiro de Métricas do SISP (versão 2.3), seção “4.2 - Projeto de Melhoria”.

3.2.1. Desta forma, a contagem de UST's para alteração de código será feita da seguinte forma:

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

3.2.1.2. Contagem da quantidade de UST's que seriam devidas à contratada caso aquelas funcionalidades estivessem sendo construídas (baseado na Tabela 1 - “Novas Funcionalidades”);

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

Exemplo: Alteração numa Página de Listagem (#4), com impacto também nos Filtros (#9).

Quantidade de UST's para Construção como Nova Funcionalidade = $8 + 2 = 10$

Quantidade de UST's para Manutenção = $10 * FI$



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

TABELA 1 - NOVAS FUNCIONALIDADES

Item	Disciplina	Tarefa	UST	Detalhes (memória de cálculo)
01	Encontros	Alinhamento inicial. (Kick off)	1 UST por hora de reunião por participante	Comunicado sobre as etapas de execução que serão contratadas e apresentação da visão do <i>Product Backlog</i>
02	Encontros	Realizar workshop	1 UST por hora aula sem elaboração de material 2 UST's por hora aula com elaboração de material	
03	Encontros	Participar de reunião ou evento convocado pelo Contratante	1 UST por hora de reunião por participante	
04	Cerimônia	Refinamento	1 UST por hora de reunião por participante	
05	Cerimônia	Reunião de Planejamento de Sprint (Planning)	1 UST 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 <i>planning</i> 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 (desenvolvedores e Scrum Master).
06	Cerimônia	Sprint Review	1 UST por hora de	



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

			reunião por participante	
07	Cerimônia	Retrospectiva	1 UST por sugestão de melhoria ou registro de lição aprendida (limitado a 2)	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.
08	Planejamento	Estimar a quantidade de UST's baseado no Catálogo de Serviços/Elaborar Cronograma	3 UST's por semana de duração da Sprint	Como as histórias já foram detalhadas e analisadas na <i>planning</i> , o trabalho aqui é procurar na tabela e compor a pontuação final de cada história, ou protótipo, ou atividade. O resultado sempre será validado pelos fiscais do contrato. Feita principalmente pelo Scrum Master, mas pode necessitar de ajuda dos desenvolvedores para detalhamento de funcionalidades. Inclui ainda o esforço gasto nas rodadas de ajustes solicitados pela equipe de fiscalização do contrato.
09	Lider Ágil	Acompanhamento do Scrum Master	40 UST's por Sprint.	Envolvendo preparação e condução das cerimônias, resolução de impedimentos e outros similares.
10	Requisitos	Exploração de requisitos de negócio ou detalhamento de requisitos técnicos.	1 UST por hora de reunião, limitada a 3 UST por semana	Participação em reuniões com o PO, gestores da área de negócio ou equipes técnicas responsáveis por outros sistemas relacionados. Deve ser pré-aprovado pelo Líder técnico. Será remunerável a participação de apenas 1 profissional da contratada em cada reunião.
11	Requisitos	Refinamento e Documentação de requisitos, na	8 UST's por história de usuário, ou protótipo navegável, ou por	As histórias ou protótipo navegável devem ser documentadas de acordo com



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

		forma de histórias de usuários, ou protótipo navegável, ou caso de uso.	demanda de ajuste. Revisão 0,5 UST's. Necessidade de engenharia reversa 1,5 UST's.	os critérios do Guia de Projetos de Software com Métodos Ágeis do SISP V2.3. Outra referência é o livro “ <i>Scrum Product Ownership</i> ” do Robert Galen. Será aplicado mediante aprovação da especificação.
12	Requisitos	Especificar regras de negócio	0,3 UST por regra	A listagem de regras de negócio complementa a documentação de histórias ou protótipo navegável.
13	Requisitos	Modelar processo, contexto, cenário ou similar por meio de diagrama	8 UST's por processo	Diagrama UML, BPMN ou outra notação padrão demandada, modelando um dado processo, contexto, cenário ou outra representação/abstração da realidade
14	Requisitos	Definir interface de serviço web	Quantidade de dados de entrada e saída (retorno) da operação < 10 - 3 UST Quantidade de dados de entrada e saída (retorno) da operação ≥ 10 e < 30 - 5 UST's Quantidade de dados de entrada e saída (retorno) da operação ≥ 30 e < 100 - 8 UST's Necessidade de engenharia reversa 1,5 UST	Conjunto de documentos com definições das operações, protocolo e esquema em linguagem própria para soluções de interoperabilidade (JSON, XML etc.)
15	Requisitos	Especificação de documento de visão (escopo do projeto).	5 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Documento que contém as informações identificadas durante o entendimento da demanda, tais como objetivos de negócio, características-chaves, aspectos tecnológicos e riscos, utilizados para orientar a métrica e o



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

				planejamento do projeto. Deverá seguir o modelo padrão disponibilizado pela CONTRATANTE.
16	Requisitos	Especificação de caso de uso.	5 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Descreve o comportamento do sistema de acordo com a solicitação dos envolvidos. Deverá seguir o modelo padrão disponibilizado pela CONTRATANTE.
17	Requisitos	Especificação de estória de usuário.	5 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Descrição do produto contada na perspectiva do usuário, utilizando uma linguagem que é comum ao negócio. Descreve o comportamento do sistema de acordo com a solicitação dos envolvidos. Deverá seguir o modelo padrão disponibilizado pela CONTRATANTE.
18	Requisitos	Especificação de pesquisa com filtros.	5 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Simples: Especificação de pesquisa com filtros e listagem, até 10 opções de campos que não necessitam de nenhuma validação da informação digitada. Complexa: Especificação de pesquisa com filtros e listagem, superior a 10 opções de campos. Especificação de pesquisa com filtros e listagem que necessite de validação da informação digitada em pelo menos 3 deles.
19	Requisitos	Especificação de criação de registro	5 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Regra simples: Especificação de criação de registro com até 10 campos Ex: obrigatoriedade, tamanho, tipo de campo, autocomplete. Especificação de criação de registro com até 3 regras



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

				negociais. Regra complexa: Especificação de criação de registro superior a 10 campos. Ex: Realizar cálculos. Especificação de criação de registro superior a 3 regras negociais.
20	Requisitos	Especificação de edição de registro.	5 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Regra simples: Especificação de edição de registro com até 10 campos Ex: obrigatoriedade, tamanho, tipo de campo, autocomplete. Especificação de edição de registro com até 3 regras negociais. Regra complexa: Especificação de edição de registro superior a 10 campos. Ex: Realizar cálculos. Especificação de edição de registro superior a 3 regras negociais.
21	Requisitos	Especificação de exclusão de registro.	5 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Simples Especificação de exclusão de registro, com exclusão lógica. Complexa: Especificação de exclusão de registro, com exclusão física, exclusão em cascata.
22	Requisitos	Especificação de visualização de registro.	5 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Simples: Especificação de visualização de registro, utilizando o loading no retorno do serviço. Especificação de visualização de registro com até 15 campos. Especificação de



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

				visualização de registro, as informações serão apresentadas em texto puro. Ex: Não utilizar componentes do tipo: vue-text-field, v-select, v-date-picker e outros. Complexo: Especificação de visualização de registro, superior a 15 campos. Especificação de visualização de registro contemplando regras que possuem cálculo.
23	Requisitos	Especificação de Geração de PDF.	5 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Simples: Especificação de Geração de PDF utilizando o loading no retorno do serviço. Especificação de Geração de PDF com até 15 campos. Especificação de Geração de PDF através do visualizar, com inclusão ou não de mais campos. Especificação de Geração de PDF com cabeçalho e rodapé. Complexo: Especificação de Geração de PDF superior a 15 campos. Especificação de Geração de PDF com template personalizado. Especificação de Geração de PDF contemplando regras que possuem cálculo. Especificação de Geração de PDF com cabeçalho, rodapé e campos adicionais.
24	Requisito	Especificação de Geração de Planilha.	5 UST'S Simples	Simples: Especificação de Geração de Planilha utilizando o loading no retorno do serviço.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

			9 UST'S Complexa	Especificação de Geração com até 20 campos. Especificação de Geração através do visualizar, com inclusão ou não de mais campos. Especificação de Geração com cabeçalho e rodapé. Complexo: Especificação de Geração superior a 20 campos. Especificação de Geração com template personalizado. Especificação de Geração contemplando regras que possuem cálculo. Especificação de Geração com mais de uma guia no arquivo. Especificação de Geração com cabeçalho, rodapé e campos adicionais.
25	Requisitos	Alteração de regras do refinamento de requisitos	5 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Resultante da evolução dos requisitos ou aprimoramento do entendimento da história de usuário (tela/funcionalidades), provocada pelo aprofundamento, detalhamento e complementação de requisitos durante o processo de desenvolvimento.
26	Requisitos	Alteração de regras de mudança de escopo.	5 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	É resultante da evolução das políticas, estratégias, legislação, objetivos específicos de negócio, necessidades, processos de negócio ou cálculos.
27	Arquitetura	Definir Arquitetura	9 UST's	Documentação de arquitetura de software e infraestrutura descrita
28	Análise e Elaboração	Prototipação: Entrevista,	6 UST's por tela prototipada	Propósito: analisar alguma grande funcionalidade e



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

		observações e validações com o usuário para mapeamento da experiência desejada e construção de protótipo de média fidelidade da tela, sendo que uma tela pode envolver mais de uma história ou protótipo navegável. Envolve também alterações na identidade visual por tela.		subdividi-la, detectar riscos e complexidades, e/ou explorar estratégias de arquitetura e design. Deve gerar uma documentação com as conclusões da pesquisa. É um tipo de atividade onde seu esforço é difícil de ser mensurado. As atividades devem ser divididas o máximo possível para facilitar sua justificativa.
29	Análise e Elaboração	Elaborar ou revisar documentação de procedimentos para equipes de produção	5 UST's	Contempla roteiros para equipes de infraestrutura, implantação, gestão de mudança e afins.
30	Análise e Elaboração	Elaborar parecer técnico sobre o comportamento ou a arquitetura de sistema em determinado ambiente	Características de Adequação funcional: completude, correção, conformidade 7 UST's Características de Eficiência: comportamento temporal e tempo de resposta, utilização de recursos, capacidade 7 UST's Características de Confiabilidade: maturidade, disponibilidade, tolerância a falhas, recuperabilidade 7 UST's Características de	O foco principal da análise do comportamento do sistema tem como referencial os aspectos de qualidade de produto de software. Esta tarefa pode ser usada como uma abordagem mais ampla e geral de análise e entendimento de aspectos do sistema em uso, podendo apontar eventuais inconsistências, inadequações, gargalos, vulnerabilidades e falhas.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

			Compatibilidade: coexistência, interoperabilidade 7 UST's Características de Portabilidade: adaptabilidade, capacidade para instalação e substituição 7 UST's Características de Segurança: confidencialidade, integridade, não repúdio, responsabilização, autenticidade 7 UST's Características de Usabilidade: inteligibilidade, apreensibilidade, operabilidade, proteção contra erros de usuário, estética da interface com usuário, acessibilidade 7 UST's Características de Manutenibilidade: modularidade, reusabilidade, analísabilidade, modificabilidade, testabilidade 7 UST's	
31	Análise e Elaboração	Preparar Demonstração da <i>Sprint</i> : elaborar roteiro de apresentação das funcionalidades.	1 UST por semana de duração da Sprint	Reunião com a equipe para definir as atividades de execução e elaborar roteiro de apresentação das funcionalidades.
32	Análise e Elaboração	Avaliar a viabilidade técnica	05 UST's Simples	Avaliação a viabilidade técnica da realização de



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

		da realização de adequações no sistema em determinado ambiente	10 UST's Complexa	adequações no sistema em determinado ambiente. Simples até 03 dias úteis. Complexa superior a 3 dias úteis
33	Configuração de ambiente	Configurar fluxos de integração contínua de um projeto de software	4 UST's	Fluxos configurados, scripts envolvidos, roteiro (documentação) de configuração passo-a-passo para o ambiente de produção.
34	Codificação	Implementar código fonte Back End (microserviços)	4 UST's com testes unitários e swagger	
35	Codificação	Implementar testes unitários em código de aplicação	4 UST'S	A tarefa inclui realizar o <i>refactoring</i> necessário para tornar o código da aplicação testável. - Esta tarefa deve ser utilizada apenas se a codificação dos testes unitários estiver sendo feito posteriormente ao código funcional a que se refere. Para implementação de código fonte em conjunto com os respectivos testes unitários.
36	Codificação	Manutenção adaptativa ou evolutiva (perfectiva) sem alteração de regras ou requisitos funcionais	Alterações mecânicas e repetitivas e/ou apenas de aspectos de construção (build) e de configuração - 3 UST Alterações que não sejam tão mecânicas, demandando análise e ajuste de forma moderada - 5 UST's Alterações complexas de cunho analítico e criativo - 11 UST's	Refere-se essencialmente à implementação de requisitos não funcionais, em que não faça sentido medição por processo elementar. - Para identificar o recurso afetado, ou o conjunto de itens de configuração afetado, deve-se caracterizar cada necessidade de alteração distinta e indissociável, que implique um esforço único.
37	Codificação	Adaptar e incorporar estilos de identidade	5 UST's	A unidade de medida foca cada modelo de tela de usuário que requeira



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

		visual web (Código fonte de estilos web (HTML, CSS, JavaScript) atualizado)		alteração, depende da quantidade de páginas afetadas. Aplicável comumente às situações em que o setor de Comunicação Visual defina uma nova identidade visual para Internet/Intranet institucional.
38	Codificação	Página padrão, com opções de inserção, visualização, edição dos dados e exclusão de dados.	1-25 campos: 2 UST's por página > 25 campos: 3 UST's por página	Campos com algum comportamento (ex: autocomplete) serão remunerados a parte.
39	Codificação	Página com diagramação única, quando não há template ou exemplo anterior.	5 UST's por pagina	Tela com design diferenciado do padrão. Campos com algum comportamento (ex: autocomplete) serão remunerados a parte.
40	Codificação	Componente de tela com diagramação única, quando não há template ou exemplo anterior.	3 UST's por componente	Similar ao item anterior, mas para situações em que apenas parte da tela (um componente) será customizado.
41	Codificação	Painel de cadastro ou pesquisa dentro de outra página.	2 UST's por Painel	Painel que permite inserir e remover sub elementos dentro de uma página de detalhe. Exemplo: 'Master Detail'. Também pode ser usada para 'Modal' (popup) com mais de 5 campos.
42	Codificação	Filtros na página de listagem	Simple: 2 UST's por filtro Complexo: 4 UST's por filtro	Simple: é o padrão. Complexo: quando necessário implementar as buscas manualmente (framework não provê), baseado em regras de negócio, ou quando há 6 ou mais opções de filtros.
43	Codificação	Validação de	Simple: 3 UST's	



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

		campos ao submeter dados, baseado em regras de negócio	campo/regra Complexa: 6 UST's campo/regra	Não inclui validações padrão de formulários (ex: tamanho e formato de campo, máscara, obrigatoriedade de preenchimento). Será remunerado por operação ou evento, e não por campo. Ex: ao clicar num botão. Simples: é o padrão. Complexa: validação de 3 ou mais campos ou se as regras de validação variarem conforme o perfil do usuário.
44	Codificação	Tabela de apresentação de agrupamento de dados na página de detalhe.	3 UST's por tabela	Listagem de registros do mesmo tipo dentro de uma página de detalhe.
45	Codificação	Componentes de tela com comportamento específico ou regra de negócio.	Simples: 2 UST's por componente Complexo: 4 UST's por componente	Itens de tela que possuem algum comportamento adicional, como por exemplo: restrição de perfil de usuário, regra de visibilidade, combo de seleção com mais de 5 opções, campo com autocomplete, campo para upload de arquivos ou campo obtido por meio de cálculo. Simples: apenas um comportamento entre os exemplificados acima. Complexo: dois ou mais comportamentos (entre os exemplos acima) no mesmo campo, ou campo obtido por meio de cálculos ou busca com critérios complexos.
46	Codificação	Submissão de dados com execução de regras de negócio, a partir de determinado evento.	2 UST's por operação Caso envolva integração com outro sistema de negócio: +1 UST	



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

47	Codificação	Alteração de labels / tooltips em telas existentes	A cada três alterações: 0,3 UST	
48	Codificação	Criação de Grid com paginação	2 UST's por grid	
49	Codificação	Busca complexa, ainda não implementada, que envolve mais de uma entidade ou coleções de atributos, atributos filhos, JOINS, etc.	9 UST's	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.
50	Codificação	Busca textual "Oracle text"	0,5 UST	
51	Codificação	Exclusão de registro físico (microserviços Backend)	7 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Serviço do tipo para exclusão de um ou mais registros na ação. Simples: exclusão do registro em uma ou mais tabelas do mesmo schema. Complexa: exclusão do registro em uma ou mais tabelas em schemas distintos. Exclusão com base em regra negocial. Exclusão com utilização de Cascade.
52	Codificação	Exclusão de registro lógico (microserviços Backend)	7 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Serviço do tipo para exclusão de um ou mais registros na ação. Simples: exclusão do registro em uma ou mais tabelas do mesmo schema. Complexa: exclusão do registro em uma ou mais tabelas em schemas distintos. Exclusão com base em regra negocial.
53	Codificação	Edição de registro (microserviços Backend)	7 UST'S Simples 9 UST'S	Serviço do tipo para edição de um ou mais registros na ação. Simples



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

			Complexa	Edição do registro em uma ou mais tabelas do mesmo schema. Edição do registro até 10 campos na tela. Complexa Edição do registro em uma ou mais tabelas em schemas distintos. Edição do registro superior a 10 campos na tela.
	Codificação	Criação de registro (microserviços Backend)	7 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Serviço do tipo para criação de um ou mais registros na ação. Simples: criação do registro em uma ou mais tabelas do mesmo schema. Edição do registro até 10 campos na tela. Complexa: criação do registro em uma ou mais tabelas em schemas distintos. Criação do registro superior a 10 campos na tela.
54	Codificação	Consulta com retorno de registro. (microserviços Backend)	7 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Serviço do tipo consulta com retorno de 1 (uma) lista. Essa consulta deverá ser utilizada somente em processo de transação entre microserviços onde não se aplica interface e não se aplicará para consultas já fornecidas pela arquitetura. Simples: consulta de registro em uma ou mais tabelas do mesmo schema. Consulta de registro até 5 campos enviados e retorno até 20 campos. Complexa: consulta de registro em uma ou mais



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

				tabelas em schemas distintos. Consulta de registro superior a 5 campos enviados e retorno superior a 20 campos.
55	Codificação	Consulta com retorno de validação. (microserviços Backend)	7 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Serviço do tipo consulta de validação. Essa consulta deverá ser utilizada somente em processo de transação entre microserviços onde não se aplica interface e não se aplicará para consultas já fornecidas pela arquitetura. Simples: consulta de registro em uma ou mais tabelas do mesmo schema. Consulta de registro até 10 campos enviados e retorno de 1 campo. Complexa: consulta de registro em uma ou mais tabelas em schemas distintos.
56	Codificação	Consulta implícita. (microserviços Backend)	7 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Serviço do tipo consulta com retorno de um registro ou de uma lista. Para utilização de componente de interface. Ex: Combobox, caixa de seleção, calendário e outros. Obs: Essa consulta só poderá ser aplicada uma única vez em todo o projeto. Simples Consulta de registro em uma ou mais tabelas do mesmo schema. Complexa Consulta de registro em uma ou mais tabelas em schemas distintos.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

57	Codificação	Pesquisa de registro. (microserviços Backend)	7 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Serviço do tipo pesquisa com retorno de uma lista. Simples: pesquisa de registro em uma ou mais tabelas do mesmo schema. Com integração de interface. Pesquisa de registro com envio de até 10 filtros e retorno de 1(uma) lista. Complexa: pesquisa de registro em uma ou mais tabelas em schemas distintos. Com integração de interface. Pesquisa de registro com envio superior a 10 filtros e retorno de 1(uma) lista.
58	Codificação	Montagem do layout padrão com os componentes disponibilizados. (Frontend)	4 UST'S Simples 6 UST'S Complexa	Simples: montagem do layout de tela até 10 campos incluindo o grid. Montagem do layout de tela com componentes existentes que atendem a necessidade da tela. Complexa: montagem do layout de tela superior a 10 campos incluindo o grid. Montagem do layout de tela com os componentes fornecidos que não atendam. Montagem do layout de tela que exigirá alguma customização.
59	Codificação	Pesquisa com filtros. (Frontend)	4 UST'S Simples 6 UST'S Complexa	Simples: pesquisa com filtros com até 10 opções de filtros que não necessitam de nenhuma validação da informação digitada. Pesquisa com filtros utilizando o loading no retorno do serviço. Complexa: Pesquisa com filtros superior a 10 opções Pesquisa com filtros que necessite de validação da



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

				informação digitada em pelo menos 3 deles. Ex: campo que será carregado conforme seleção de um campo anterior; Necessário digitar x caracteres no campo “Nome” para pesquisa.
60	Codificação	Criação de um registro (Frontend)	4 UST'S Simples 6 UST'S Complexa	Simples: criação de um registro com até 10 campos. Criação de um registro exigindo apenas validações simples. Ex: obrigatoriedade, tamanho, tipo do campo e mensagem de feedback. Criação de um registro utilizando o loading no retorno do serviço. Complexa: criação de um registro exigindo validações ou cálculos complexos e mensagem de feedback. Criação de um registro superior a 10 campos.
61	Codificação	Busca de um registro (Frontend)	4 UST'S Simples 6 UST'S Complexa	Simples: busca de um registro utilizando o loading no retorno do serviço. Busca de um registro que envolva até 2 micros serviços. Complexa: busca de um registro que envolva mais de 2 micros serviços.
62	Codificação	Edição de um registro listado no grid. (Frontend)	4UST'S Simples 6UST'S Complexa	Simples: edição de um registro com até 10 campos. Edição de um registro exigindo apenas validações simples. Ex: obrigatoriedade, tamanho, tipo do campo e mensagem de feedback. Complexa: edição de um registro exigindo validações ou cálculos complexos e mensagem de feedback.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

				Edição de um registro superior a 10 campos.
63	Codificação	Visualização funcionalidade. (Frontend)	4 UST'S Simples 6 UST'S Complexa	Simples: visualização funcionalidade utilizando o loading no retorno do serviço. Visualização funcionalidade com até 15 campos. Visualização funcionalidade, as informações serão apresentadas em texto puro. Ex: Não utilizar componentes do tipo: vue-text-field, v-select, v-date-picker e outros. Complexa: visualização funcionalidade superior a 15 campos. Visualização funcionalidade contemplando regras que possuem cálculo.
64	Codificação	Geração de PDF. (Frontend e Backend)	7 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Simples: geração de pdf utilizando o loading no retorno do serviço. Geração de pdf com até 15 campos. Geração de pdf através do visualizar, com inclusão ou não de mais campos. Geração de pdf com cabeçalho e rodapé. Complexa: geração de pdf superior a 15 campos. Geração de pdf com template personalizado. Geração de pdf contemplando regras que possuem cálculo. Geração de pdf com cabeçalho, rodapé e campos adicionais.
65	Codificação	Geração de Planilha. (Frontend e Backend)	7 UST'S Simples 9 UST'S	Simples: geração de Planilha utilizando o loading no retorno do serviço. Geração de Planilha com até 20 campos. Geração de Planilha através



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

			Complexa	do visualizar, com inclusão ou não de mais campos. Geração de planilha com cabeçalho e rodapé. Complexa: geração de Planilha superior a 20 campos. Geração de Planilha com template personalizado. Geração de Planilha contemplando regras que possuem cálculo. Geração de Planilha com mais de uma guia no arquivo. Geração de Planilha com cabeçalho, rodapé e campos adicionais.
66	Codificação	Exclusão de um registro. (Frontend)	4 UST'S Simples 6 UST'S Complexa	Simples: Exclusão de um registro, requer uma nova ação para confirmação. Exclusão de um registro com mensagem de feedback. Exclusão de um registro com loading quando for utilização de serviço de exclusão lógica. Complexa: Exclusão de um registro, requer uma nova ação e justificção para confirmação. Exclusão de um registro com loading quando for utilização de serviço de exclusão física.
67	Codificação	Integração frontend e backend	11 UST'S Simples 15 UST'S Complexa	Simples: Integração frontend e backend com chamadas em até 8 projetos/aplicação (microserviços) distintos. Obs: Será contabilizado somente uma vez por projeto/aplicação. Complexa: Integração frontend e



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

				backend com chamadas superior a 8 projetos/aplicação (microserviços) distintos. Obs: Será contabilizado somente uma vez por projeto/aplicação.
68	Codificação / PDF	Configuração inicial da integração com outro sistema via Web Services, API Swagger ou similar	Serviços corporativos: 5 UST's Sistemas de negócio: 10 UST's	Inclui o mapeamento das funcionalidades a serem utilizadas e a negociação com a equipe técnica responsável pelo sistema. Serviços corporativos são considerados aqueles transversais, utilizados por diversos sistemas, a exemplo da consulta de órgãos, pessoas, permissões, feriados.
69	Codificação / Banco de Dados	Gerar script de build de aplicação	Até 10 unidades de build construídas - 6 UST's De 11 a 40 unidades de build construídas - 12 UST's Acima de 40 unidades de build construídas - 20 UST's	Script de build
70	Codificação / Banco de Dados	Estrutura de dados e camada de serviços para persistência.	6 UST's por entidade	Estrutura de dados completa para persistência de dados e o serviço associado para manutenção daquele tipo de registro (operações CRUD). Uma entidade é um conceito de negócio, como no modelo MER. Exemplo: entidade JPA com a respectiva tabela de banco de dados. Inclui também estruturas em XML, JSON e similares.
71	Codificação / Banco de Dados	Documento padronizado gerado pelo sistema.	Simples: 10 UST's Complexo: 20 UST's	Diagramar e implementar o documento a ser gerado com base em dados cadastrados no



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

				sistema, a exemplo de arquivos pdf, xlsx, docx. Simples: é o padrão. Complexo: documento com mais de 25 campos recuperados ou calculados a partir da base de dados.
72	Codificação / Banco de Dados	Disponibilizar funcionalidade do sistema para acesso externo, via Webservice, API, Jar, Swagger ou similar	20 UST's por operação	Incluir a documentação da operação (parâmetros, retorno, etc.)
73	Codificação / 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.	6 UST's	
74	Codificação / Banco de Dados	Criação de script de carga de dados	Simples: 10 UST's Complexo: 20 UST's	
75	Codificação / Banco de Dados	Integração do produto com o repositório de arquivos (configurar a primeira vez)	6 UST's	
76	Integração de Sistemas	Disponibilizar uma funcionalidade na Central de Serviços	2 UST's	Apenas a lógica para apresentar na central, considerando que a funcionalidade já está implementada no sistema. Inclui configuração de autorização.
77	Integração de Sistemas	Disponibilizar uma funcionalidade na Central de Tarefas / acompanhamento	5 UST's	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



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

				não há uma forma automatizada disponível na Arquitetura Java da DPMG.
78	Integração de Sistemas	Criação de VIEW, utilizando dados de tabelas distintas e operações DML e funções do Banco de Dados	4 UST's	
79	Testes	Planejar testes de software	9 UST's	O Plano de Teste deve conter pelo menos histórico de revisões e aprovadores do documento, objetivo, ambiente e configuração, cronograma, escopo (preferencialmente com uma lista de casos de teste) e responsabilidades.
80	Testes	Definir cenários de teste	6 UST's por cenário de testes	Entende-se por especificação dos casos de teste a documentação de um conjunto de casos de teste, suficientes para cobrir requisitos, regras de negócio, condições, fluxos e cenários mais relevantes e representativos do objeto do teste. - Este item foi concebido com foco principal em teste de funcionalidades. Contudo, pode ser aplicável a testes não funcionais, desde que faça sentido medir por processo elementar. - Este item também se aplica para a especificação de testes de aceitação.
81	Testes	Automatizar geração de dados de teste	5 UST's	Podem ser utilizadas ferramentas ou linguagens de script e/ou de programação para a automatização. Os dados de teste gerados



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

				podem servir para a execução de casos de teste, testes exploratórios ou testes não funcionais.
82	Testes	Execução dos testes	4 UST's por cenário	
83	Testes	Executar teste exploratório	2 UST's	Requer do executor mais conhecimento do negócio e do sistema, e pressupõe descoberta e aprendizagem durante a realização dos testes. Tipicamente, uma sessão de execução de teste exploratório dura de uma a duas horas. O registro (log) da sessão de execução do teste deve conter o que foi feito durante a sessão, técnicas de teste utilizadas, oportunidades de novas sessões identificadas, bem como quaisquer outros relatos, lições aprendidas e evidências relevantes.
84	Testes	Executar teste de confirmação de correção (reteste)	1 UST	Teste pontual focado em um defeito anteriormente reportado e indicado como corrigido pelo desenvolvedor, para confirmar se a correção implementada foi eficaz. Só faz sentido como tarefa de teste à parte; não se aplica à execução de caso de teste que contemple o defeito em questão.
85	Treinamento/ Consultoria	Horas de Treinamento / Consultoria / Tarefas não previstas	1 UST's por hora de trabalho (pré-aprovado pela DPMG)	Tarefas não possíveis de serem previstas, ou de complexidade não estimável a priori. Deverá ser usado esporadicamente, com a devida justificativa. Poderá ser usada



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

				também para apoio ao P.O. nos treinamentos realizados para usuários e/ou gestores de negócio.
86	Treinamento / Consultoria	Operação assistida em produção e apoio à homologação	Ambiente de homologação: Simple: 4 UST's Complexo: 8 UST's Ambiente de Produção: Simple: 16 UST's Complexo: 40 UST's	Simple: é o padrão. Implantação de novas funcionalidades em homologação e em produção. É usada em implantações de funcionalidades equivalentes a até 2 Sprints (ou 2 meses de desenvolvimento). Complexo: implantação de novas funcionalidades equivalentes a mais de 2 Sprints (ou 2 meses de desenvolvimento). Esse item poderá ser acionado apenas 1 vez por ambiente (homologação e produção) e apenas para funcionalidades que, pela sua complexidade, necessitem acompanhamento junto ao PO (Product Owner).
87	Encerramento	Monitoramento das aplicações/funcionalidades implementadas e implantadas em produção pela contratada	4 UST's por semana de duração da sprint anterior	Esta atividade será paga para a célula monitorar as aplicações, via log e ferramentas de monitoramento, recém-implantadas com o objetivo de identificar erros e antecipar a correção antes de os usuários serem afetados. Para que esta atividade seja paga, a CONTRATADA deve comprovar que realizou efetivamente o monitoramento frequente da aplicação e atuou preventivamente ao identificar algum problema.
88	Encerramento	Implantação de nova versão em homologação ou produção.	2 UST's por versão implantada	Não será pago nos seguintes casos: § Versão para correção de bug (garantia do produto);



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

				§ Versão “snapshot” apenas para testes; § Mesma versão implantada em homologação e produção (nesse caso, será pago apenas uma das implantações);
89	Sustentação	Monitoramento das aplicações/funcionalidades sustentadas pela contratada	Complexidade baixa: 4 UST's Complexidade média: Até 20 UST's Complexidade alta: Até 40 UST's	Esta atividade será paga para a célula de sustentação monitorar as aplicações, via log e ferramentas de monitoramento, com o objetivo de identificar erros e antecipar a correção antes de os usuários serem afetados. As aplicações a serem monitoradas pela contratada serão listadas quando da abertura da Ordem de Serviço. Para que esta atividade seja paga, a CONTRATADA deve comprovar que realizou efetivamente o monitoramento frequente da aplicação e atuou preventivamente ao identificar algum problema.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

TABELA 2 - MANUTENÇÃO DE FUNCIONALIDADES

Item	Disciplina	Tarefa	UST	Detalhes (memória de cálculo)
1.	Alteração de Código	<i>Refactoring:</i> Melhoria ou adequação em código existente, <u>não desenvolvido pela contratada</u> , sem alteração de funcionalidade.	FI = 50%	Pode ser utilizado para alteração de código devido ao impacto de mudanças em outros locais do sistema ou para melhorar a qualidade de um trecho de código. Deve ser justificado.
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, <u>não desenvolvida ou mantida</u> pela contratada.	FI = 75%	Fator similar ao Roteiro de Métricas do SISP v2.2
4.	Alteração de Código	Alterar funcionalidade existente, <u>não desenvolvida ou mantida</u> pela contratada, com necessidade de documentação e <i>Refactoring</i> .	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 <i>refactoring</i> .
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.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

6.	Análise e correção de bugs	Análise, testes, debug e correção de erro, inconsistência ou comportamento incorreto no funcionamento do sistema.	Problema Simples: 2 UST's Problema Complexo: 6 UST's	Pode ser utilizado também para investigação de situações relatadas por usuários. Problemas em funcionalidades dentro do período de garantia não podem ser remuneradas com esse item. O padrão é classificar como 'Simples'. Poderá ser classificado como 'Complexo' quando não há causa aparente, é intermitente ou em fronteiras com outros sistemas/infraestrutura. O resultado poderá ser: 1) Problema resolvido; 2) Problema não resolvido, mas diagnóstico feito; 3) Não há problema no sistema, mas foram dadas explicações ao usuário.
7.	Estudo de Código	Estudo e documentação de código legado (não desenvolvido pela contratada), para posterior manutenção e/ou evolução.	3 UST's por Entidade mapeada no código fonte	Deve gerar documentação (em formato wiki) 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.
8.	Configuração de ambiente	Atualização de configurações de ambiente para contemplar evoluções no sistema e na infraestrutura	Múltiplos de 4 (Entre 4 e 24)	Manter os ambientes atualizados de acordo com as evoluções dos sistemas e alterações na infraestrutura, garantindo disponibilidade, desempenho, facilidade de administração do produto e demais requisitos não funcionais. São atividades necessárias, mas não visíveis como incrementos funcionais. Exemplos: melhoria de desempenho; administração do GAUT; configuração de jobs Jenkins; tuning; dockerização; atualização de versões de



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

				frameworks; documentação de configuração de ambiente servidor; migração para a nuvem; operações de replicação, <i>subset</i> e <i>data masking</i> de bases de dados.
9.	Codificação	Criação de testes unitários para código existente e não desenvolvido pela Fábrica de <i>Software</i>	3 UST's para cada 10 unidades (ou fração) de complexidade ciclomática da classe a ser testada. 1USTadicional para cada <i>mock</i> necessário.	Classes adjacentes que são testadas indiretamente não contam para o cálculo de USTs. A cobertura de testes resultante deve ser igual ou superior a 75%.
10.	Alteração de Código	Sanitização de problemas de códigos apontados pelo relatório do Sonar	1 UST para cada hora ou fração do débito técnico apontado pelo Sonar	Não se aplica ao código desenvolvido pela Fábrica de <i>Software</i> uma vez que é responsabilidade da mesma a entrega do código com qualidade adequada. Se houver algum problema em que o Sonar não forneça a estimativa de débito técnico, será pago 0,5 UST para cada a ser resolvido.
11.	Estudo de Código	Estudo de código legado quando NÃO há entidades de negócio envolvidas (não desenvolvido pela contratada), para posterior manutenção e/ou evolução.	1 UST a cada 20 unidades de complexidade funcional do conjunto de fontes a ser estudado.	Usada apenas se o código a ser estudado não envolver entidades de negócio. Quando envolver código CRUD ou entidades de negócio envolvidas, o item específico deve ser usado.
12.	Codificação	Componente arquitetural	Simples: 10 UST's Complexo: 25UST's	-Componentes da arquitetura reutilizáveis que promovam a integração de frameworks, serviços ou outros componentes da arquitetura de aplicações.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

				Componentes da arquitetura reutilizáveis que facilitem ou agilizem o desenvolvimento de funcionalidades de negócio em diversos projetos. -Somente pode ser utilizado em componentes da arquitetura e desde que não se enquadre nos cenários previstos em outros itens. Simple: 10 (Padrão) Complexo: 25 -Caso possua mais do que 5 parâmetros de configuração -Caso envolva múltiplas funcionalidades em um mesmo componente. -Caso necessite de estudo e comparação de diversas possíveis soluções
--	--	--	--	--



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

TABELA 3 – ADAPTAÇÃO DE SISTEMAS EXTERNOS

Item	Disciplina	Tarefa	UST	Detalhes (memória de cálculo)
1.	Internalização de sistemas externos	Adaptações iniciais para o ambiente tecnológico da DPMG	Configurar servidor de aplicação (container): 16 Configurar autenticação (CAS): 30	Deve ter como resultado o sistema sendo executado no servidor de aplicações da DPMG e permitindo o login dos usuários.
2.	Adaptação de sistemas externos	Adaptações e implantação do banco de dados no ambiente tecnológico da DMG	Análise e implantação inicial: 10 + 1 UST por objeto do banco	Atividades para implantação do banco de dados no ambiente tecnológico da DPMG. Inclui a adaptação do SGBD, criar <i>schema</i> , criar objetos e carga inicial de dados. Objetos do banco de dados são tabelas, views ou procedures.
3.	Adaptação de sistemas externos	Análise e documentação das integrações com sistemas de negócio ou serviços/tabelas corporativos.	Para integrações por serviço: 4 por sistema + 1 por tipo de operação daquele sistema Para tabelas corporativas: 1 por tabela	O resultado deve ser o mapeamento das alterações que precisarão ser realizadas, para futura substituição das integrações. Isso inclui análise e documentação dos pontos que precisarão ser adaptados. Por tipo de operação entende-se inclusão, consulta, exclusão ou alteração de grupos similares ou de um mesmo grupo de dados.
4.	Adaptação de sistemas externos	Análise e documentação de serviços de infraestrutura	Repositório de documentos: 8 Email: 2 Autorização (permissões): 20 Frameworks: 2 UST por framework	



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

5.	Adaptação de sistemas externos	Análise do banco de dados e geração do modelo de dados	1 UST a cada 4 tabelas	O resultado deve ser o MER do sistema, caso ele não tenha sido provido pelo órgão que forneceu o sistema
----	--------------------------------	--	------------------------	--



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

ANEXO V - PLATAFORMA DE DESENVOLVIMENTO E ARQUITETURA JAVA DE REFERÊNCIA

A Arquitetura Java de Referência da DPMG, 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

As aplicações web desenvolvidas na DPMG têm como base a plataforma Java SE versão 17 ou superior e Java EE (Enterprise Edition) versão 11 ou superior.

2. Gerência de Configuração de Software e Automação do Ciclo de Vida de Produtos de Software.

Na DPMG existe uma cultura de automação, de entrega e implantação de software automatizada apoiados nas seguintes ferramentas:

- a) Maven para automação da construção e gestão de dependências das bibliotecas do produto de software.
- b) GITLAB-CI para integração e entrega automatizada dos produtos.
- c) Flyway para evolução incremental automatizada de banco de dados relacional.
- d) Git para controle de versão de código-fonte do software.
- e) Docker, Rancher e Kubernetes como plataforma de containers.

Conhecimentos necessários: Criar e configurar pipeline no GITLAB-CI. Configurar a construção do projeto usando Maven. Construir e aplicar migrations para evolução do modelo de banco de dados durante o ciclo de desenvolvimento usando Flyway. Trabalhar com fluência, usando Git, com os seguintes conceitos: clone, pull, commit, push, branches, tags, merges e resolução de conflitos. Definir, configurar e implantar containers Docker nas plataformas Rancher e Kubernetes.

3. Banco de Dados

O Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados utilizado como padrão é o PostgreSQL. Entretanto, também deve ser possível a utilização de Oracle e MySQL, para armazenar dados das aplicações em banco de dados relacional e MongoDB, Cassandra, Redis em banco de dados não relacionais.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

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

4. Persistência

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.

APIs e Frameworks: Java Persistence API (JPA), Eclipselink, QueryDSL e componentes internos disponíveis.

Conhecimentos necessários: Mapeamento objeto/relacional das entidades, criação de DAOs e definição de consultas usando Criteria e uso dos frameworks e APIs citados acima.

5. Negócio

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

APIs e Frameworks: EJB e componentes internos disponíveis.

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

6. Web Services

Os componentes Web Services expõem os serviços da aplicação, preferencialmente, usando o padrão REST.

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).

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

7. Segurança

A autenticação e o controle de acesso é implementada usando o SCSDP (Sistema interno da DPMG).

Conhecimento necessário: JSON Web Tokens (JWT)

Conhecimentos complementares: Conhecimentos básicos de autorização e autenticação, principais práticas para desenvolvimento de software seguro e OWASP TOP 10, Role Based Access Control



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

(RBAC), SSO, Protocolo CAS2, OAuth2, OIDC, JWT, TLS, mTLS e uso dos frameworks e padrões citados acima.

8. Gestão de Documentos

Documentos que são acessados e/ou gravados pelas aplicações podem estar armazenados no nosso repositório de documentos MongoDB, Gitlab ou Sistema Eletrônico de Informações-SEI/DPMG.

A API para acesso ao repositório de documentos pode ser através do fileserver da DPMG, Sistema Eletrônico de Informações-SEI/DPMG ou diretamente através do Gitlab.

Produto de Mercado: Gitlab.

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

9. Interface Gráfica

O front-end das aplicações web e mobile da DPMG são desenvolvidos usando os frameworks Vue e Flutter. Seguem um padrão visual pré-definido para que os usuários tenham uma experiência similar diante de aplicações diferentes.

Padrões e frameworks: HTML5, CSS3, JavaScript, TypeScript, Vue, Vuetify, Flutter, Bootstrap e componentes internos disponíveis.

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 e mobile.

10. Logs e Monitoramento

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.

Ferramentas e Frameworks de mercado: SL4J, Log4j, Grafana, Kibana, , Prometheus, ElasticSearch, Portainer e ElastAlert.

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-Search. Elaboração de consultas de métricas no Prometheus. Construção de regras de alerta usando o ElastAlert e Prometheus.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

11. Workflow e BPM

A DPMG 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.

Principais artefatos gerados em um caso de uso de automação.

Modelagem do processo de negócio.

Telas de solicitação de serviço ou execução de tarefa.

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.

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

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

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

Produto interno: Central de Serviços, Tarefas e Acompanhamentos.

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

Conhecimentos necessários: Conceitos básicos de BPMN e Workflow.

12. Testes

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

Frameworks e ferramentas: Junit, Apache Maven, Mockito, PowerMock, Jenkins, DSL, Page Objects, suites, WebDriver, Pacote Core e Spring Boot Test.

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

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



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Frameworks: Quartz, Schedule e Spring Batch.

Conhecimentos necessários: Conhecimento dos frameworks citados acima.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

ANEXO VI - AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE CÓDIGO

1. Avaliação automática

As avaliações automáticas serão feitas pela ferramenta Sonar 7.9 ou superior.

Caso alguma das métricas seja depreciada (*deprecated*) ou removida em futura versão do SonarQube que venha a ser adotada pela DPMG, a equipe de fiscalização incluirá uma nova métrica que trate de questões similares, comunicando a decisão previamente à CONTRATADA.

Caso não seja possível atingir alguma métrica especificada, a CONTRATADA poderá submeter justificativa aos fiscais do contrato. Se aceita a justificativa, não haverá penalização, redutores ou rejeição da OS em decorrência da métrica em questão.

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.

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.

As métricas exigidas estão na tabela abaixo:

Métrica	Unidade	Valor
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	%	>= 50%
Unit Test Success	%	=100%
Skipped unit tests	Unidades	0

2. Revisão de Código (code review)

Serão verificados os seguintes aspectos nas revisões de código:

- Documentação da API Rest (Formato SWAGGER);
- Tradução dos conceitos de negócio para o código;
- Separação das camadas;



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

- d)** Lógica de negócio separada de código de infraestrutura;
- e)** 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);
- f)** Legibilidade e testabilidade do código usando os conceitos de complexidade cognitiva e ciclomática, respectivamente.
- g)** Aspectos de segurança da informação, como vulnerabilidades no código e recomendações indicadas no OWASP Top 10.

A lista acima não é exaustiva, mas apenas um conjunto dos principais aspectos a serem verificados nas revisões de código. Em cada caso, poderão ser verificados outros aspectos relativos às boas práticas de codificação, a exemplo das práticas conhecidas como “Clean Code”.

As revisões de código poderão ser feitas em “pedaços de software” relativos à OS anteriores, já aceitas. Nessa situação, caso seja detectado alguma necessidade de ajuste, será aberta uma OS para adequação do código, sem ônus para a DPMG.

Uma vez que se torne tecnicamente viável, a checagem de itens indicados para revisão de código poderá ser automatizada e então parte dos itens passar a ser analisada na etapa de avaliação automática.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

ANEXO VII - PESQUISA DE MERCADO PARA REFERENCIAL SALARIAL TÉCNICA

1. Justificativa

A referência salarial tem como objetivo prezar pela qualidade do serviço que será prestado, visando que a CONTRATADA dedique profissionais com a devida qualificação técnica e com baixa rotatividade, visto que seu salário estará compatível com a base salarial do mercado, minimizando assim impactos de retrabalho e atrasos com recorrentes repasses de conhecimento do negócio por parte da CONTRATANTE para a CONTRATADA.

A mão de obra para execução de serviços como desenvolvimento de software e manutenção de sistemas é altamente especializada e técnica, e a definição de um piso salarial é imperiosa para impedir a alta rotatividade e garantir a execução das atividades com a devida qualidade técnica. Com a possibilidade de contratar profissionais com salários mais próximos daqueles praticados no mercado, espera-se que a DPMG tenha significativa melhora no atendimento às demandas em tecnologia nos próximos anos. Essa prática também tem o intuito de evitar que os fornecedores apresentem preços inexequíveis, a fim de se sagrarem vencedores do certame, o que poderia levar a prejuízos posteriores no que concerne à manutenção dos serviços na Instituição, pois, dependendo dos salários praticados no mercado, a empresa não conseguiria contratar pessoas para realizar o atendimento pretendido com o preço apresentado, sem levar esse importante parâmetro em consideração. Trata-se de perfis que são muito procurados e valorizados no mercado nos dias de hoje e, sem a definição de um mínimo salarial, não seria possível garantir nem a contratação nem a manutenção de pessoal adequado à prestação dos serviços demandados.

Para estabelecer este patamar salarial, baseou-se em pesquisa de mercado para estimar os salários pagos aos profissionais com o nível de qualificação exigido no Termo de Referência.

2. Pesquisa de Mercado – Custo Mensal

2.1. A pesquisa de mercado foi elaborada em fevereiro/2022, baseou-se em múltiplas fontes para estimar os salários pagos aos profissionais com nível de qualificação exigido no Termo de Referência:

- Publicações de empresas e sites especializados em pesquisa salarial;
- Consulta de cargos e salários junto a sindicatos: consulta e-mail SINDADOS-MG.
- Propostas comerciais de fornecedores especialista interessados.

2.2. Apresenta-se os resultados da pesquisa custo mensal mínimo por perfil profissional:



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Tabela I – Mínimo Salarial Mensal

Perfil	Valor Salarial
Scrum Master	R\$ 11.319,30
Analista Administrador de Dados	R\$ 8.469,67
Consultor de Projetos	R\$ 10.721,00
Analista de Configuração de Software	R\$ 7.563,85
Analista de Métricas	R\$ 7.364,20
Administrador de Processo	R\$ 8.873,95
Analista de Requisitos	R\$ 7.094,62
Analista de Teste	R\$ 5.557,37
Arquiteto de Software	R\$ 12.721,76
Desenvolvedor	R\$ 7.538,58
Designer de Interface	R\$ 5.549,89
Gerente de Configuração	R\$ 10.391,50
Gerente de Projetos	R\$ 11.113,44
Gerente de Testes	R\$ 9.986,18
Redator Técnico	R\$ 5.685,81

2.3. Os salários dos profissionais técnicos a serem contratados para trabalhar no contrato com a DPMG não poderão ser inferiores ao **mínimo salarial** apresentado na Tabela I – Mínimo Salarial Mensal.

2.3.1. O mínimo salarial foi calculado com base na média dos preços identificados em pesquisa junto ao mercado e apresentado na Tabela II – Pesquisa Mínimo Salarial.

2.3.2. A Tabela II – Pesquisa Mínimo Salarial tem o intuito de apresentar os principais perfis profissionais que atuarão na execução do contrato, contendo a remuneração mínima a ser paga aos profissionais do fornecedor que sagrar-se vencedor do certame e for contratado, visando preservar a qualidade da mão de obra e dos serviços prestados, evitando a rotatividade dos profissionais alocados no projeto, o que poderá prejudicar significativamente a manutenção e, principalmente, o desenvolvimento dos sistemas informatizados, existentes ou em fase de implementação. Portanto, a especificação prévia em licitação de uma referência para os salários a serem pagos aos empregados diminui o grau de incerteza das empresas na composição dos custos, na segurança da disponibilidade de mão de obra qualificada para a CONTRATANTE, e de menor possibilidade de rotatividade, resultando em maior efetividade da contratação e em melhor atendimento do interesse público.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Tabel II – Pesquisa Mínimo Salarial

PESQUISA COM EMPRESAS PRIVADAS ESPECIALISTAS					PESQUISA SALARIAL BH/BRASIL			
Perfil	EXTREME DIGITAL	ARVVO	STEFANINI	MONTREAL	www.salariobr.com	www.glassdoor.com.br	www.salario.com.br	www.br.indeed.com
Scrum Master	R\$ 16.330,00	R\$ 8.212,80	R\$ 12.500,00	R\$ 12.000,00		R\$ 11.537,00		R\$ 7.336,00
Analista Administrador de Dados	R\$ 13.892,00	R\$ 11.530,80	R\$ 9.046,21	R\$ 10.000,00			R\$ 2.624,02	R\$ 3.725,00
Consultor de Projetos	R\$ 19.757,00	R\$ 12.000,00	R\$ 11.550,00	R\$ 12.000,00		R\$ 4.260,00		R\$ 4.759,00
Analista de Configuração de Software	R\$ 10.925,00	R\$ 5.214,00	R\$ 8.831,22	R\$ 10.000,00		R\$ 6.108,00	R\$ 4.304,85	
Analista de Métricas	R\$ 10.281,00	R\$ 4.273,20	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00		R\$ 5.774,00		R\$ 3.857,00
Administrador de Processo	R\$ 10.741,00	R\$ 5.254,80	R\$ 9.500,00	R\$ 10.000,00				
Analista de Requisitos	R\$ 11.270,00	R\$ 6.375,60	R\$ 9.118,71	R\$ 8.000,00	R\$ 5.451,03	R\$ 4.766,00		R\$ 4.681,00
Analista de Teste	R\$ 8.970,00	R\$ 10.005,60	R\$ 8.831,22	R\$ 8.000,00		R\$ 3.542,00	R\$ 4.624,78	R\$ 3.928,00
Arquiteto de Software	R\$ 18.584,00	R\$ 12.195,60	R\$ 17.049,02	R\$ 12.000,00	R\$ 9.417,71	R\$ 10.823,00		R\$ 8.983,00
Desenvolvedor	R\$ 15.180,00	R\$ 5.400,00	R\$ 13.140,00	R\$ 9.000,00	R\$ 3.862,35	R\$ 3.922,00	R\$ 4.879,30	R\$ 4.925,00
Designer de Interface	R\$ 7.452,00	R\$ 4.302,00	R\$ 6.500,00	R\$ 9.000,00		R\$ 3.118,00	R\$ 2.927,34	
Gerente de Configuração	R\$ 10.948,00	R\$ 6.618,00	R\$ 13.000,00	R\$ 11.000,00				
Gerente de Projetos	R\$ 17.365,00	R\$ 11.193,60	R\$ 10.500,00	R\$ 11.000,00	R\$ 12.381,51	R\$ 8.722,00		R\$ 6.632,00
Gerente de Testes	R\$ 10.764,00	R\$ 13.255,20	R\$ 9.118,71	R\$ 10.000,00		R\$ 6.793,00		
Redator Técnico	R\$ 5.808,00		R\$ 3.500,00	R\$ 10.000,00			R\$ 3.435,23	

Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais – Diretoria de Compras e Contratos
 Tel. (31) 2522.8733 – e-mail: contratos@defensoria.mg.gov.br
 Rua Bernardo Guimarães, 2731 – 2º andar - Bairro Santo Agostinho – Belo Horizonte/MG – CEP 30.140.085



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

ANEXO VIII - TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO DO PRESTADOR

O senhor(a) [NOME DA PESSOA], pessoa física, com residência em [ENDEREÇO DA PESSOA], inscrito no CPF com o n.º [N.º DO CPF], [E-MAIL], preposto/representante da empresa [NOME DA EMPRESA], [ENDEREÇO DA EMPRESA], [SITE/E-MAIL DA EMPRESA], doravante denominado simplesmente signatário, por tomar conhecimento de informações sobre o banco de dados funcionais da DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, aceita as regras, condições e obrigações constantes do presente Termo.

1. O objetivo deste Termo de Confidencialidade e Sigilo é prover a necessária e adequada proteção às informações restritas de propriedade exclusiva da DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS reveladas ao signatário em função da prestação dos serviços objeto [MENCIONAR ATIVIDADE ou NÚMERO DO CONTRATO].
2. O signatário compromete-se a não reproduzir nem dar conhecimento a terceiros, sem a anuência formal e expressa da DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, das informações restritas reveladas.
3. O signatário compromete-se a não utilizar, de forma diversa da prevista no contrato de prestação de serviços à DPMG, as informações restritas reveladas.
4. O signatário deverá cuidar para que as informações reveladas fiquem limitadas ao conhecimento próprio.
5. O signatário obriga-se a informar imediatamente à DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS qualquer violação das regras de sigilo estabelecidas neste Termo que tenha tomado conhecimento ou ocorrido por sua ação ou omissão, independentemente da existência de dolo.
6. A quebra do sigilo das informações restritas reveladas, devidamente comprovada, sem autorização expressa da DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, possibilitará a imediata rescisão de qualquer contrato firmado entre o DPMG e o signatário sem qualquer ônus para a DPMG. Nesse caso, o signatário, estará sujeito, por ação ou omissão, além das eventuais multas definidas no contrato, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pelo DPMG, inclusive os de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal respectivas, as quais serão apuradas em regular processo judicial ou administrativo.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

7. O presente Termo tem natureza irrevogável e irretratável, permanecendo em vigor desde a data de acesso às informações restritas do DPMG.

E, por aceitar todas as condições e as obrigações constantes do presente Termo, o signatário assina o presente termo através de seus representantes legais.

Local e data.

NOME DO SIGNATÁRIO



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

ANEXO IX - DA HABILITAÇÃO TÉCNICA

CAPACIDADE TÉCNICA

1. Comprovação de aptidão para prestação de serviços compatíveis com as características e quantidades do objeto da licitação, estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos, por meio da apresentação de atestados de desempenho anterior, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprobatório da capacidade técnica para atendimento ao objeto da presente licitação, vedado o autoatestado, compreendendo os requisitos abaixo relacionados:

1.1. Prestou a contento, serviço de Desenvolvimento de Software na modalidade de Fábrica de Software seguindo com a utilização de “metodologias ágeis”, compatível com a característica do objeto da presente licitação, no volume mínimo de 30% (trinta por cento) da quantidade total de UST’s apresentadas neste documento, desenvolvidas com base na plataforma Java EE (Enterprise Edition v7 ou superior), com utilização de metodologia Ágil;

1.1.1. Entende-se por compatível a prestação de serviços de Desenvolvimento de Software com a utilização integral de, ao menos, uma das seguintes “metodologias ágeis”: eXtreme Programming (XP), Scrum, Feature Driven Development (FDD), Dynamic Systems Development Method (DSDM), Adaptive Software Development, Crystal, Pragmatic Programming ou Test Driven Development (TDD).

1.1.2. Para a comprovação do quantitativo estabelecido, será admitido o somatório de atestados de capacidade técnica para os serviços executados;

1.1.3. Tendo em vista a especificidade da métrica aqui definida, fica estabelecida a equivalência entre 1(uma) UST e 1(uma) hora de serviço em outros órgãos ou empresas.

1.1.4. Nos casos de serviços medidos em Pontos de Função, será adotada a conversão de 10 (dez) UST’s por 1(um) Ponto de Função.

1.2. Prestou serviço de manutenção e/ou desenvolvimento em sistemas, utilizando banco de dados PostgreSQL com qualquer tecnologia de desenvolvimento.

2. O(s) atestado(s) apresentado(s) deverá(ão) conter no mínimo as seguintes informações:

2.1. Dados da empresa licitante: nome e CNPJ;



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

- 2.2.** Dados da empresa cliente: nome, CNPJ e endereço;
 - 2.3.** Data de início e término dos serviços prestados;
 - 2.4.** Descrição dos serviços realizados com dados que permitam o amplo entendimento dos trabalhos realizados e que permitam identificar a compatibilidade e semelhança com o objeto da licitação;
 - 2.5.** Dados do emissor do atestado: nome e contato;
 - 2.6.** Local, data de emissão e assinatura do emissor.
- 3.** A DPMG poderá realizar diligências para dirimir quaisquer dúvidas necessárias na ausência de alguma dessas informações ou para esclarecer alguma informação prestada.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

EDITAL DE LICITAÇÃO

Modalidade: PREGÃO ELETRÔNICO

Modo de Disputa: ABERTO E FECHADO

Processo de Compras: 1441003 000068/2022

ANEXO II – MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

PROPOSTA COMERCIAL PARA O PREGÃO ELETRÔNICO Nº 1441003 000068/2022

(preenchida em papel timbrado do proponente)

Razão Social:	
CNPJ:	
Endereço / Telefone / E-mail:	
Nome do Representante Legal:	

LOTE ÚNICO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE.	UNID.DE FORNEC.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Serviço de Desenvolvimento e manutenção de sistema de informação, demais especificações conforme Anexo I, Termo de Referência deste Edital de Licitação.	121.000	UST		
VALOR TOTAL				R\$	
PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA				60 (SESSENTA) DIAS	
Declaro que no preço estão incluídos todos os impostos, taxas e encargos sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais, assim como despesas com transportes, as quais correrão por conta da CONTRATADA.					
Assinatura: _____ Data: ____/____/____.					



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

EDITAL DE LICITAÇÃO

Modalidade: PREGÃO ELETRÔNICO

Modo de Disputa: ABERTO E FECHADO

Processo de Compras: 1441003 000068/2022

ANEXO III – MODELOS DE DECLARAÇÕES

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO

A Empresa _____, com inscrição no CNPJ n.º _____, sediada na _____ declara sob as penas da Lei que, até a presente data, não existem fatos supervenientes e impeditivos para sua participação no Pregão Eletrônico nº 1441003 000031/2022, da Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais e que não pesa contra si declaração de inidoneidade expedida por Órgão da Administração Pública de qualquer esfera de Governo, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Belo Horizonte, ____ de _____ de 2022.

Identificação do Declarante

DECLARAÇÃO DE MENORES

A Empresa _____, com inscrição no CNPJ n.º _____, sediada na _____ vem declarar sob as penas da Lei, que não emprega em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, menor de 18 (dezoito) anos ou em qualquer trabalho menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

Belo Horizonte, ____ de _____ de 2022.

Identificação do Declarante



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DAS CONDIÇÕES DO EDITAL E SEUS ANEXOS

A _____, CNPJ nº. _____, com sede à _____, declara, sob as penas da lei, que está ciente das condições contidas neste edital e seus anexos.

Belo Horizonte, _____ de _____ de 2022.

Identificação do Declarante

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO PARÁGRAFO ÚNICO DO ART. 13 DE DECRETO ESTADUAL Nº 47.437, de 2018 A _____, CNPJ nº. _____, com sede à _____, declara, sob as penas da lei, que cumpre todos os requisitos legais para sua categorização como _____, estando no rol descrito no item 5.3 deste edital, não havendo quaisquer impedimentos que a impeça de usufruir do tratamento favorecido diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, e Decreto Estadual nº 47.437, de 2018.

Belo Horizonte, _____ de _____ de 2022.

Identificação do Declarante



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

EDITAL DE LICITAÇÃO

Modalidade: PREGÃO ELETRÔNICO

Tipo: MENOR PREÇO

Processo: 1441003 000068/2022

ANEXO IV – DEMONSTRAÇÃO FINANCEIRA

A _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, com sede a (endereço completo), por intermédio de seu representante legal o Sr(a). _____, em conjunto com o contador(a) Sr(a). _____, declara que possui patrimônio líquido no valor mínimo 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação e que atende a qualificação econômica financeira exigido no Edital de Licitação, conforme índices extraídos do Balanço Patrimonial mediante aplicação das seguintes fórmulas:

I. ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL:

$$LG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{PASSIVO NÃO CIRCULANTE}}$$

II. ÍNDICE DE SOLVÊNCIA GERAL:

$$SG = \frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{PASSIVO NÃO CIRCULANTE}}$$

III. ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE:

$$LC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

Belo Horizonte, ____ de _____ de 2022.

Nome/Assinatura

Representante Legal da Empresa

Nome/Assinatura

Contador/CRC



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

EDITAL DE LICITAÇÃO

Modalidade: PREGÃO ELETRÔNICO

Tipo: MENOR PREÇO

Processo: 1441003 000068/2022

ANEXO V – MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO Nº XXXXXX/2022 CELEBRADO ENTRE DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS E XXXXXXXXX.

A **DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS**, com sede na Rua dos Guajajaras, nº. 1707, Bairro Barro Preto, CEP: 30.180-099, Belo Horizonte/MG, inscrita no CNPJ/MF sob nº. 05.599.094/0001-80, neste ato representada pela Defensora Pública-Geral, RAQUEL GOMES DE SOUSA DA COSTA DIAS, Madep nº 472, doravante denominada **CONTRATANTE**, e **XXXXXXXXXX**, sediada em XXXXXXXXX, na rua XXXXX, nº XXX, CEP: XXXXXXXX, inscrita no CNPJ sob o nº XXXXXXXXXX, neste ato representado por seu representante legal **XXXXXXXXXX**, doravante denominada **CONTRATADA**, em decorrência do processo licitatório n.º 1441003 000068/2022, na modalidade Pregão Eletrônico, em conformidade com a Proposta Comercial respectiva, nos termos da Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações, nos termos da Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, nos termos da Lei Estadual n.º 14.167/2002, Lei Estadual n.º 13.994, de 18 de setembro de 2001, Decreto Estadual de n.º. 48.012, de 22 de julho de 2020, Decreto Estadual n.º 45.902, de 27 de janeiro de 2012, e demais normas pertinentes, celebram o presente instrumento, mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. O presente contrato tem por objeto a contratação de empresa para a prestação de serviços técnicos de desenvolvimento e manutenção de sistemas de informação para a DPMG, baseados nas práticas e princípios dos “métodos ágeis”, mediante Ordens de Serviço dimensionadas em Unidade de Serviço Técnico – UST, conforme especificações e condições do Anexo I, Termo de Referência do Edital do



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Pregão Eletrônico nº 1441003 000068/2022 e na proposta da CONTRATADA que, passam a integrar este instrumento, independentemente de transcrição.

1.2. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO:

1.2.1. Conforme Anexos I a VIII deste Contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO PREÇO

2.1. O preço global do presente contrato é de R\$ xxxxxxxxxxxx (xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx).

2.2. A execução dos itens contratados durante o período de vigência do contrato são os descritos na tabela abaixo:

Item	Descrição	Quant.	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Serviço de Desenvolvimento e manutenção de sistema de informação, conforme especificações, exigências contidas neste contrato.	121.000	UST		
VALOR TOTAL		R\$			

2.3. No preço estão incluídos todos os impostos, taxas e encargos sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais, assim como despesas com transportes, as quais correrão por conta da CONTRATADA.

CLÁUSULA TERCEIRA – PRAZO E LOCAL DE EXECUÇÃO

3.1. Os serviços serão prestados majoritariamente de forma presencial nas dependências da CONTRATANTE em Belo Horizonte/MG. No entanto, nas situações indicadas neste Contrato e seus Anexos, a DPMG irá exigir que os serviços sejam executados nas dependências da CONTRATADA, seguindo as normas e maturidades previstas no CMMI Nível 3 versão 2.

3.2. A CONTRATADA deverá providenciar os equipamentos necessários para sua equipe técnica, garantindo que cada profissional possua computador do tipo Notebook, com configuração e desempenho adequados para o bom desempenho das atividades.

3.2.1. Para o desempenho adequado, a configuração mínima deverá ser:

a) Processador: Core i5 2.1GHz ou similar;



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

- b) Memória RAM: 32GB;**
- c) Disco rígido: SSD 260GB;**

3.3. A DPMG fornecerá apenas o espaço físico, mobiliário e os pontos de rede e energia elétrica necessários para a acomodação da equipe da CONTRATADA, sem que haja nenhum tipo de vínculo da DPMG com os funcionários da empresa prestadora dos serviços. Entretanto, a DPMG obedecerá aos aspectos legais que permeiam enquanto existir período de pandemia.

3.4. A DPMG, poderá a qualquer tempo e a seu critério, definir para a CONTRATADA o regime de trabalho remoto.

3.5. Ficando a CONTRATADA responsável pelo fornecimento aos seus profissionais, os meios necessários a perfeita execução dos serviços demandados pela DPMG.

3.6. As interações dos servidores da DPMG com os envolvidos da CONTRATADA, alocados nas equipes serão diárias (sempre que possível), buscando manter a essência da gestão ágil no que diz respeito a comunicação constante, face a face, transparência e colaboração entre as partes.

3.7. Essas interações serão feitas por meio de softwares de chat, vídeo conferência e colaboração definidos e disponibilizados pela DPMG, a exemplo do Microsoft Teams e outras ferramentas que venham ser utilizadas pela DPMG.

3.8. Em situações excepcionais, como indisponibilidade de licenças, poderão ser usadas outras ferramentas para videoconferências.

3.9. O ambiente de gerenciamento de código fonte (atualmente o Git), geração de releases (atualmente o Jenkins) e gestão de demandas a ser utilizado será o da própria DPMG, sendo concedido, nestes casos, acesso remoto ou local à CONTRATADA.

CLÁUSULA QUARTA – DA VIGÊNCIA E REAJUSTE

4.1. O contrato terá vigência por 36 (trinta e seis) meses, a partir da publicação de seu extrato no Diário Oficial Eletrônico da Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais, podendo ser prorrogado, mediante celebração de termos aditivos, conforme dispõe o art. 57, II da lei n.º 8.666/93 e alterações posteriores.

4.2. Durante o prazo de vigência, os preços contratados poderão ser reajustados monetariamente com base no IPCA, observado o interregno mínimo de 12 (doze) meses, contados da apresentação da proposta, conforme disposto na Resolução Conjunta SEPLAG/SEF nº 8.898/ 2013 e nos artigos. 40, XI,



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

e 55, III, da Lei nº 8.666/93, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

CLÁUSULA QUINTA - DOS PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DA RELAÇÃO JURÍDICA

5.1. Para a Gestão, o Superintendente de Tecnologia da Informação.

5.2. Para a Fiscalização, o Diretor de Desenvolvimento de Sistemas e Projetos – DDSP, sendo este o Agente Fiscalizador.

5.3. Em caso de eventual irregularidade, inexecução ou desconformidade na execução do contrato ou instrumento equivalente, o Agente Fiscalizador dará ciência à CONTRATADA, por escrito, para adoção das providências necessárias para sanar as falhas apontadas.

5.4. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui, nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA por quaisquer irregularidades, inexecuções ou desconformidades havidas na execução do objeto, aí incluídas imperfeições de natureza técnica ou aquelas provenientes de vício redibitório, tal como definido pela lei civil.

5.5. O CONTRATANTE reserva-se o direito de rejeitar, no todo ou em parte, o objeto da contratação, caso ele afaste-se das especificações do Edital, seus anexos e da proposta da CONTRATADA.

5.6. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do Fiscal do Contrato serão encaminhadas à autoridade competente da CONTRATANTE para adoção das medidas convenientes, consoante disposto no § 2º do art. 67, da Lei nº. 8.666/93.

5.7. Caberá ao gestor os controles administrativos/financeiros necessários ao pleno cumprimento dos requisitos das especificações do contrato.

CLÁUSULA SEXTA - DAS GARANTIAS

6.1. GARANTIA FINANCEIRA DA EXECUÇÃO:

6.1.1. A CONTRATADA, no prazo máximo de 10 (dez) dias após a assinatura do Contrato, prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, que será liberada de acordo com as condições previstas neste termo de referência, conforme disposto no art. 56 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, desde que cumpridas as obrigações contratuais.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

6.1.2. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de mais 03 (três) meses após o término da vigência contratual.

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

- a) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;
- b) prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- c) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à CONTRATADA; e
- d) obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela CONTRATADA, quando couber.

6.1.4. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.

6.1.5. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em banco oficial em conta específica com correção monetária, em favor do CONTRATANTE.

6.1.6. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.

6.1.7. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

6.1.8. A CONTRATANTE executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

6.1.9. Será considerada extinta a garantia:

- a) Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- b) No prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência, caso a CONTRATANTE não comunique a ocorrência de sinistros.

6.2. GARANTIA DO SERVIÇO

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

6.2.2. 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.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

6.2.3. 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 - DA SUBCONTRATAÇÃO

7.1. A DPMG poderá, a seu exclusivo critério autorizar a subcontratação, durante a vigência do contrato, de parcela dos serviços objeto desta contratação, observados os limites e requisitos descritos nos subitens a seguir.

7.2. A subcontratação será autorizada pela DPMG apenas se atender cumulativamente os seguintes requisitos:

7.2.1. em situações excepcionais, em caráter temporário e pontual;

7.2.2. para atender necessidade específica, exclusivamente para os serviços de DESENVOLVIMENTO DE “MANUTENÇÃO DE EVOLUTIVA” (letra “b”, item 3.44 do ANEXO I – DETALHAMENTO DO SERVIÇO);

7.2.3. em virtude de alto grau de especialização técnica e/ou escassez de profissionais habilitados no mercado brasileiro, essa última, devidamente comprovada, nos termos solicitados pela DPMG;

7.2.4. desde que seja comprovada a impossibilidade de a CONTRATADA cumprir tempestivamente com suas obrigações contratuais apenas com a sua equipe própria de profissionais; e

7.2.5. exclusivamente para o atendimento da necessidade específica verificada durante a execução dos serviços.

7.3. A subcontratação deverá sempre ser precedida de autorização formal da DPMG, após pedido encaminhado pela CONTRATADA onde deverão constar a justificativa para a subcontratação e documentos comprobatórios nos moldes descritos neste documento.

7.4. Não será permitida a subcontratação dos serviços em percentual superior a 30 % (trinta por cento) do valor total das UST's contratadas.

7.5. Os serviços subcontratados permanecerão sob a responsabilidade integral da CONTRATADA, que responderá pelas falhas de execução, vícios e defeitos, bem assim, por eventuais prejuízos financeiros e de imagem que possam decorrer da sua execução.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

7.6. A subcontratação não poderá gerar qualquer ônus adicional à DPMG, ficando a CONTRATADA responsável por todas as obrigações financeiras com a(s) empresa(s) subcontratada(s), inclusive a comprovação do recolhimento de todos os encargos por parte da(s) empresa(s) subcontratada(s).

7.7. Caso seja verificada durante a vigência do contrato a necessidade de subcontratação, deverá a CONTRATADA obrigatoriamente apresentar, além de outros documentos que a DPMG venha a solicitar:

7.7.1. declaração, firmada pelo representante legal da CONTRATADA, de qual(is) parcela(s) do serviço será(ão) subcontratada(s), informando, ainda:

7.7.2. o nome, o CNPJ, o endereço e o telefone da(s) sociedade(s) a ser(em) contratada(s) para a execução dos serviços;

7.7.3. o detalhamento do(s) serviço(s) a ser(em) subcontratado(s);

7.7.4. o valor total do(s) serviço(s) subcontratado(s), os somatórios de todos os serviços subcontratados neste contrato não poderão exceder o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do banco de UST's;

7.8. Comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da(s) sociedade(s) subcontratada(s), através do SICAF e/ou através das certidões previstas em Edital, observados os subitens do referido dispositivo;

7.9. Em nenhuma hipótese será aceita pela DPMG a subcontratação dos serviços sem a apresentação prévia pela CONTRATADA dos documentos listados no subitem anterior e, especialmente, quando o subcontratado, profissional ou pessoa jurídica de qualquer natureza esteja impedido para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos definidos nas alíneas II e III, do artigo 87, da Lei 8.666/93 - Lei de Licitações e Contratos Administrativos, bem assim, se estiver impedido, por qualquer motivo, de receber recursos públicos.

7.10. A subcontratação poderá ser realizada junto a profissional ou pessoa jurídica distintos e de forma simultânea, devendo, em todos os casos, ser relacionada à parcela do objeto autorizada pela DPMG.

7.11. A CONTRATADA se obriga a inserir no(s) CONTRATO(s) de prestação de serviços que vier a celebrar com sua(s) eventual(is) subcontratada(s), cláusula estabelecendo responsabilidade solidária em relação à execução do serviço subcontratado, bem como sobre todas as cláusulas contratuais relativas a padrões e normas, notadamente os referentes a segurança e confidencialidade.

7.12. Uma vez autorizada pela DPMG a subcontratação, a CONTRATADA deverá ainda apresentar os Termos de Confidencialidade, conforme modelos constantes do ANEXO VIII – TERMO DE



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

CONFIDENCIALIDADE, assinados pelo representante legal e pelos profissionais da sociedade subcontratada envolvidos na execução dos serviços subcontratados.

CLÁUSULA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

8.1. DA CONTRATADA, além de outras previstas neste Contrato ou decorrentes da natureza do ajuste:

8.2. manter, durante a realização de serviços nas dependências da DPMG, os seus empregados e prepostos uniformizados, devidamente identificados e munidos dos equipamentos de proteção e segurança do trabalho, quando for o caso;

8.3. indicar e manter preposto para este contrato que irá representá-la junto a DPMG, que deverá responder pela fiel execução do contrato, sempre que for necessário;

8.3.1. 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;

8.3.2. o preposto deverá estar sempre disponível para comparecer presencialmente a DPMG, sendo sugerido, portanto, que esteja sempre em Belo Horizonte/MG;

8.3.3. o preposto deve garantir a participação dos profissionais alocados na DPMG, tais como, Scrum nas reuniões agendadas pelos líderes técnicos e PO;

8.3.4. o preposto deve ter autonomia para executar as ações necessárias ao adequado cumprimento do contrato;

8.3.5. o preposto deve estar apto a esclarecer as questões relacionadas às faturas dos serviços prestados.

8.4. Arcar com todos custos de treinamento dos profissionais disponibilizados para prestarem serviços na CONTRATANTE, sem quaisquer ônus para a esta;

8.5. Executar os serviços de acordo com os padrões de qualidade exigidos pela DPMG, aferidos por instrumentos de gestão e pelos níveis de serviço;

8.6. Garantir o repasse de conhecimentos entre os profissionais da própria CONTRATADA, quando da substituição ou alocação de novos profissionais, no que se refere à estrutura organizacional da DPMG, arquitetura tecnológica e detalhes de funcionamento dos sistemas em desenvolvimento pelas equipes já alocadas;

8.7. Registrar todas as solicitações feitas pela DPMG para acompanhamento e controle da execução dos serviços;



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

- 8.8.** Elaborar documentos (relatórios gerenciais e outros) referentes ao acompanhamento da execução dos serviços contratados;
- 8.9.** Elaborar relatórios específicos, contendo propostas para melhoria de serviços e procedimentos, de forma a abranger a realidade da DPMG;
- 8.10.** Recrutar e selecionar os profissionais necessários à realização dos serviços, por seus meios e com exclusiva responsabilidade, de acordo com a qualificação mínima prevista neste Contrato e seus anexos;
- 8.11.** Observar as disponibilidades estabelecidas pela DPMG sobre o horário de prestação do serviço, em conformidade com as leis trabalhistas, bem como acordos e convenções coletivos que dispõem sobre a categoria;
- 8.12.** Fornecer aos profissionais alocados para prestação dos serviços de que trata este Contrato, os equipamentos necessários, hardware e licença de softwares, para o desempenho das atividades técnicas;
- 8.12.1.** Softwares atualmente utilizados para os serviços de desenvolvimento: Axure RP 9 PRO, Adobe Creative Cloud for Team e IntelliJ IDEA Ultimate;
- 8.13.** Responsabilizar-se por despesas de deslocamento de técnicos, diárias, hospedagem e demais gastos relacionados com a equipe técnica, sem qualquer custo adicional para a DPMG;
- 8.14.** Manter consistentes e atualizados todos os artefatos produzidos e/ou alterados durante a execução dos serviços contratados;
- 8.15.** Garantir a compatibilidade das entregas efetuadas e que sejam totalmente aderentes aos produtos utilizados pela DPMG;
- 8.16.** Fornecer a DPMG no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos da assinatura do contrato, as seguintes informações a respeito dos profissionais que atuarão nas atividades do contrato:
- 8.16.1.** nome completo, RG, CPF, função que desempenhará no contrato, e-mail e telefone de contato;
- 8.16.2.** curriculum vitae e documentos comprobatórios de experiência e formação profissional exigidos nesta contratação.
- 8.17.** Substituir de forma diligente e inquestionável no prazo de até 15(quinze) dias úteis, 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 a DPMG, sempre que exigido pela DPMG;
- 8.18.** 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;



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

- 8.19.** Apresentar, sempre que solicitado pelo gestor do contrato, o comprovante de pagamento de remuneração de seus empregados, bem como, de encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e fiscais e ainda, de benefícios ao corpo técnico destinado à execução das atividades contratadas.
- 8.20.** Zelar pela disciplina de seus empregados, aos quais é vedado praticar qualquer tipo de jogo; praticar qualquer tipo de comércio (venda); promover a circulação de pedidos ou manifestos; consumir ou guardar bebidas alcoólicas nas dependências da CONTRATANTE;
- 8.21.** Solicitar autorização formal prévia a DPMG, 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;
- 8.22.** DA CONTRATANTE, além de outras previstas neste Contrato ou decorrentes da natureza do ajuste:
- 8.23.** Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.
- 8.24.** Disponibilizar instalações sanitárias para utilização dos empregados da CONTRATADA durante seu horário de trabalho.
- 8.25.** Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.
- 8.26.** Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.
- 8.27.** Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA.
- 8.28.** Aplicar à CONTRATADA as sanções regulamentares.

CLÁUSULA NONA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

- 9.1.** As despesas decorrentes da execução deste Contrato correrão por conta das dotações orçamentárias da legislação em vigor, Lei nº 24.013/2021: **1441.03.092.726.4150.0001.3390.40.06.0.10.1.**



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

CLÁUSULA DÉCIMA - DO PAGAMENTO

10.1. O pagamento será realizado mensalmente e por meio do Sistema Integrado de Administração Financeira – SIAFI/MG, a crédito do beneficiário em qualquer instituição bancária, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos a partir da apresentação da nota fiscal devidamente atestada pela Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas e Projetos, acompanhado dos documentos fiscais e terá por base as Ordens de Serviço com recebimento definitivo dentro do período de aferição.

10.1.1. O período de aferição corresponde ao intervalo entre o primeiro e o último dia do mês que antecede a nota fiscal.

10.2. As Notas Fiscais que apresentarem incorreções serão devolvidas à CONTRATADA e o prazo para o pagamento passará a correr a partir da data da reapresentação do documento, considerado válido pela CONTRATANTE.

10.3. Na hipótese de irregularidade no CAGEF, a CONTRATADA deverá regularizar sua situação perante o cadastro. O prazo para pagamento será interrompido, reiniciando a contagem a partir da data de sua regularização.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS SANÇÕES

11.1. O descumprimento total ou parcial do contrato caracteriza descumprimento das obrigações assumidas e permite a aplicação das seguintes sanções pela CONTRATANTE:

11.1.1. Advertência por escrito.

11.1.2. Multa de até:

11.1.2.1. 0,3% (três décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor do objeto não executado.

11.1.2.2. 2,0% (dois por cento) sobre o valor total do contrato ou instrumento equivalente, em caso de descumprimento das demais obrigações contratuais ou norma da legislação pertinente.

11.1.2.3. 20,0% (vinte por cento) sobre o valor do objeto após ultrapassado o prazo de 30 dias de atraso, ou no caso de não entregue objeto, ou entrega com vícios ou defeitos ocultos que o torne impróprio ao uso a que é destinado, ou diminua-lhe o valor ou, ainda fora das especificações contratadas.

11.1.3. Suspensão do direito de participar de licitações e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 2 (dois) anos.

11.1.4. Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública Estadual, nos termos do art. 7º



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

da Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002.

11.1.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

11.2. A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente às demais sanções previstas nos itens 11.1.1, 11.1.3, 11.1.4 e 11.1.5.

11.3. A multa será descontada da garantia do contrato, quando houver, e/ou de pagamentos eventualmente devidos ao infrator e/ou cobrada administrativa e/ou judicialmente.

11.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo incidental apensado ao processo licitatório ou ao processo de execução contratual originário que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto no Decreto Estadual nº. 45.902, de 27 de janeiro de 2012, bem como o disposto na Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e Lei Estadual nº 14.184, de 31 de janeiro de 2002.

11.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

11.5.1. Não serão aplicadas sanções administrativas na ocorrência de casos fortuitos, força maior ou razões de interesse público, devidamente comprovados.

11.6. A aplicação de sanções administrativas não reduz nem isenta a obrigação da CONTRATADA de indenizar integralmente eventuais danos causados a Administração ou a terceiros, que poderão ser apurados no mesmo processo administrativo sancionatório.

11.7. As sanções relacionadas nos itens 11.1.3 a 11.1.5 serão obrigatoriamente registradas no Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com a Administração Pública Estadual – CAFIMP e no CAGEF.

11.8. As sanções de suspensão do direito de participar em licitações e impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública poderão ser também aplicadas àqueles que:

11.8.1. Retardarem a execução do objeto.

11.8.2. Comportar-se de modo inidôneo.

11.8.2.1. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

11.8.3. Apresentarem documentação falsa ou cometerem fraude fiscal.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

11.9. Durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei Federal nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, e pelo Decreto Estadual nº 46.782, de 23 de junho de 2015, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à Controladoria-Geral do Estado, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS ALTERAÇÕES

12.1. O presente Contrato poderá ser alterado nos casos previstos no artigo 65 da Lei Federal nº. 8.666/93, desde que devidamente fundamentado e autorizado pela autoridade superior.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA RESCISÃO

13.1. O presente Contrato poderá ser rescindido unilateralmente total ou parcialmente nos casos previstos nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei Federal nº. 8.666/93 e amigavelmente nos termos do art. 79, inciso II, combinado com o art. 78 da mesma Lei.

Parágrafo Primeiro – A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e as previstas em lei ou regulamento, previsto no art. 77 da lei Federal nº 8.666/93.

Parágrafo Segundo – Na hipótese de a rescisão ser procedida por culpa da CONTRATADA, fica a CONTRATANTE autorizada a reter os créditos a que tem direito, até o limite do valor dos prejuízos comprovados.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA PUBLICAÇÃO

14.1. A CONTRATANTE publicará este Contrato no Diário Oficial Eletrônico da DPMG, em forma resumida, em obediência ao disposto no Parágrafo Único do artigo 61 da Lei Federal nº 8.666/93 e artigo 3º da Resolução 384/2021.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA PROTEÇÃO E INFORMAÇÃO DE DADOS – LGPD

15.1. Para os fins deste edital, consideram-se os seguintes conceitos:

- I.** “Dado pessoal”: informação relacionada a pessoa natural identificada ou identificável;
- II.** “Dado pessoal sensível”: dado pessoal sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural;
- III.** “Controlador”: a quem competem as decisões referentes ao tratamento de dados pessoais, especialmente relativas às finalidades e os meios de tratamento de dados pessoais.
- IV.** “Operador”: a quem compete o tratamento de dados pessoais de acordo com as previsões contratuais, observando os parâmetros estabelecidos pelo “Controlador”.
- V.** “Tratamento”: toda operação realizada com dados pessoais, como as que se referem a coleta, produção, recepção, classificação, utilização, acesso, reprodução, transmissão, distribuição, processamento, arquivamento, armazenamento, eliminação, avaliação ou controle da informação, modificação, comunicação, transferência, difusão ou extração;

15.2. Para fins deste edital, considera-se a DEFENSORIA na função de Controlador e a CONTRATADA como Operador.

15.3. A CONTRATADA se comprometerá a tratar quaisquer informações classificadas legalmente como dados pessoais e dados pessoais sensíveis, decorrentes da contratação advinda deste edital, em observância à legislação aplicável à espécie, sob pena de aplicação das sanções cabíveis. Além disso, quaisquer tratamentos de dados pessoais pelos funcionários da CONTRATADA devem observar estritamente o disposto nas atividades descritas nesse instrumento.

15.3.1. O tratamento de quaisquer dados pessoais e dados pessoais sensíveis decorrentes da contratação advinda deste edital, preservará rigorosamente a finalidade descrita na cláusula que descreve o objeto do Contrato e estabelecida pela DEFENSORIA.

15.3.2. A DEFENSORIA deverá ser previamente comunicada caso haja necessidade de alteração da finalidade originária do tratamento de dados pessoais e de dados sensíveis, para analisar a viabilidade da alteração pretendida, inclusive notificando os titulares ou solicitando a notificação pela CONTRATADA, quando assim couber.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

15.3.3. Caso a DEFENSORIA não concorde com a alteração da finalidade pretendida pela CONTRATADA, a finalidade originária será preservada.

15.3.4. Os eventuais dados pessoais e os dados sensíveis mantidos pela CONTRATADA deverão estar em formato interoperável, garantido o acesso à informação de acordo com a necessidade da DEFENSORIA.

15.3.5. Eventuais danos causados em decorrência do tratamento de dados pessoais ou de dados sensíveis realizado em desacordo com os parâmetros e decisões da DEFENSORIA serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

15.4. A CONTRATADA se compromete a não transferir e/ou compartilhar com terceiros os dados pessoais e dados pessoais sensíveis tratados em razão da relação contratual, a menos que seja requisito essencial para o cumprimento do contrato e mediante autorização da DEFENSORIA.

15.4.1. Em qualquer hipótese, a transferência e/ou compartilhamento dos dados pessoais e de dados sensíveis com terceiros deverá ser previamente comunicada a DEFENSORIA, a qual deverá decidir sobre a exequibilidade do compartilhamento, inclusive notificando os titulares dos dados ou solicitando a sua notificação pela CONTRATADA, quando assim couber.

15.4.2. A segurança da informação deverá ser preservada quando houver transferência e/ou compartilhamento dos dados pessoais ou dados sensíveis pela CONTRATADA, garantindo a confidencialidade, disponibilidade e integridade dos dados, sob pena de rescisão contratual e aplicação de sanções contratuais.

15.5. A CONTRATADA se compromete a assegurar o direito ao acesso facilitado às informações sobre o tratamento de dados pessoais e dados pessoais sensíveis pelo titular e pela DEFENSORIA, nos moldes legais, disponibilizando de forma clara e a todo tempo as informações pertinentes ao tratamento de dados pessoais e de dados sensíveis decorrentes desse contrato.

15.5.1. Na ocorrência de qualquer incidente (perda, deleção ou exposição indesejada ou não autorizada) que envolva as informações tratadas em razão da relação contratual, deverá a CONTRATADA comunicar imediatamente a DEFENSORIA.

15.5.2. A comunicação de incidentes deverá conter todas as informações relacionadas ao evento, e, essencialmente: (i) a descrição dos dados envolvidos; (ii) a quantidade de dados envolvidos (volumetria do evento); e (iii) os titulares dos dados afetados pelo evento.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

15.6. No contexto do tratamento e armazenamento dos dados pessoais coletados, a CONTRATADA deverá garantir a sua integridade e confidencialidade, empregando as técnicas de segurança mais atualizadas de mercado.

15.6.1. Considerando que os dados pessoais sensíveis estão sujeitos a um maior rigor de proteção legal, portanto, incluindo medidas de segurança, técnicas e administrativas, a CONTRATADA, concorda em **realizar o tratamento destes dados apenas na medida estritamente necessária para cumprir as disposições contratuais, bem como cumprir a finalidade para a qual os dados forem coletados.**

15.7. A CONTRATADA deverá assinar Termo de Compromisso e Não-Divulgação, compreendido como Anexo ao contrato, comprometendo-se a não divulgar sem autorização quaisquer dados pessoais e dados pessoais sensíveis a que tenha acesso decorrentes da relação contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO FORO

16.1. Fica eleito o foro de Belo Horizonte/MG para dirimir quaisquer dúvidas na aplicação deste contrato em renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E FINAIS

17.1. A tolerância com qualquer atraso ou inadimplência por parte da CONTRATADA não importará, de forma alguma, em alteração contratual.

17.2. A execução deste contrato em todas suas cláusulas e os casos omissos, será regida em conformidade com Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, Lei Estadual nº 13.994/01 e pelo Decreto Estadual nº 45.902/2012 e suas alterações posteriores.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

E, por estarem assim ajustadas, firmam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito, na presença das testemunhas abaixo.

Belo Horizonte/MG, de de 2022.

RAQUEL GOMES DE SOUSA DA COSTA DIAS
DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

XXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

TESTEMUNHAS:

ASS:

ASS:

NOME:

NOME:



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

ANEXO I – DETALHAMENTO DO SERVIÇO

7. MÉTRICA UNIDADE DE SERVIÇO TÉCNICO (UST) E DO CATÁLOGO DE SERVIÇOS

7.1. A Unidade de medida usada nesta contratação de desenvolvimento é a Unidade de Serviço Técnico – UST, que equivale a uma hora de esforço especializado, não individualizada.

7.2. A quantidade de UST de cada atividade do catálogo foi definida com base na produtividade atual da equipe de desenvolvimento interno e na produtividade dos desenvolvedores do contrato anterior que a DPMG possui para esse mesmo tipo de serviço.

7.3. Embora a medição do esforço seja feita em UST's, a remuneração é sempre vinculada a resultados, na forma de entregáveis específicos e a níveis de serviço.

7.4. Em nenhuma hipótese, a DPMG remunerará a CONTRATADA pelo número de horas empenhadas em determinado escopo.

7.5. A remuneração será feita, exclusivamente, pela dimensão da OS em UST's, conforme aprovado pela DPMG anteriormente ao início da OS.

7.6. Na abertura de cada Ordem de Serviço, será necessário estimar o esforço em UST's das demandas encaminhadas.

7.7. A primeira referência para cálculo da estimativa de esforço é o Catálogo de Serviços (Anexo IV), conforme previsto neste Termo de Referência.

7.8. Analogia com pontos de função e/ou “itens não mensuráveis” previstos no Roteiro de Métricas de Software do SISP V2.3” Sistema Integrado de Soluções Públicas”;

7.9. 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;

7.10. Aferição empírica da dimensão do escopo por meio de projeto piloto de reduzida duração, com acompanhamento em tempo integral do trabalho da CONTRATADA por um servidor da DPMG.

7.11. Considerando que não é possível prever e especificar detalhadamente toda e qualquer atividade possível para entrega de um software em pleno funcionamento, será justificada pelo líder técnico da CONTRATADA a similaridade entre a atividade desempenhada e a atividade prevista no catálogo.

7.12. Quando a analogia não for possível, será necessário recorrer aos demais critérios para estimativa do esforço.

7.13. Nesses casos, a estimativa proposta pela CONTRATADA e pela equipe de fiscalização do contrato deverá ser aprovada pelo gestor da área de desenvolvimento de sistemas.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

7.14. O resultado obtido do processo descrito no item acima poderá, a critério da DPMG, ser incorporado ao Catálogo para utilização em demandas futuras.

7.15. A DPMG é o responsável final por definir o tamanho (em UST) de qualquer nova atividade que venha a ser incorporada ao Catálogo de Serviços.

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

7.17. Excepcionalmente, a CONTRATADA poderá propor a DPMG o redimensionamento de determinada atividade do Catálogo de Serviços.

7.18. Desta forma, terá que demonstrar claramente a inadequação da estimativa do Catálogo, com o detalhamento do passo a passo para realizar tal atividade.

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

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

7.20. A atualização do Catálogo de Serviços só valerá para OS ainda não iniciada.

7.21. A DPMG poderá realizar revisões e aprimoramentos no Catálogo de Serviços (ANEXO IV), de forma a adequar as estimativas de esforço às evoluções das tecnologias utilizadas no desenvolvimento, bem como adequar à maturidade adquirida pelas duas partes (DPMG e CONTRATADA) no decorrer do contrato.

7.22. Nesses casos, serão observados os mesmos princípios citados nesta seção:

e) busca de consenso com a CONTRATADA;

f) a DPMG como responsável final pelas decisões;

g) demonstração dos motivos para alteração;

h) manutenção da base de valores contratuais.

7.22.1. Atividades de liderança ou gerência, desempenhadas pelo Scrum Master ou algum Gerente de Projetos da CONTRATADA, não serão remuneradas diretamente.

7.22.2. Somente são remuneráveis os entregáveis e algumas reuniões estabelecidas no Catálogo de Serviços (ANEXO IV).



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

8. PLATAFORMA DE GESTÃO DE DESENVOLVIMENTO

8.1. A plataforma de gestão utilizada será o GIT 14.6.2 (ou versão superior) e os respectivos recursos disponíveis, disponibilizado pela CONTRATANTE.

9. REGIME DE EXECUÇÃO

9.1. A CONTRATADA executará os serviços objeto deste Termo de Referência, compreendendo a prestação de serviços técnicos de desenvolvimento e manutenção de sistemas de informação para a DPMG, incluindo análise de negócios e requisitos, especificação, diagramação, codificação, teste e implantação nos ambientes da DPMG, baseados nas práticas e princípios dos “métodos ágeis”, mediante Ordens de Serviço dimensionadas em Unidade de Serviço Técnico – UST.

9.2. A CONTRATADA deverá estar apta a iniciar a prestação dos serviços, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados da assinatura do contrato.

9.3. Será realizada, na DPMG, 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.

9.4. A reunião de alinhamento terá o objetivo de apresentar os envolvidos, identificar as expectativas, nivelar os entendimentos a respeito das condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos, da dinâmica de execução das atividades, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da infraestrutura e ambiente de TI.

9.5. Durante a reunião serão tomadas as providências para início da execução contratual, esclarecimentos quanto às normas internas da DPMG e demais processos internos relevantes para a execução dos serviços.

9.6. Deverão participar dessa reunião, pelo menos, os fiscais do contrato da DPMG e um representante da CONTRATADA, sendo desejável também a participação do gestor do contrato, de membros da equipe técnica da DPMG e da CONTRATADA que estarão envolvidos na execução contratual.

9.7. Para a execução dos serviços, será implementado método de trabalho baseado no conceito de delegação de responsabilidade, o qual define a DPMG como responsável pela gestão e pela fiscalização do contratado, 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.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

9.8. 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.

9.9. Será utilizado o instrumento de Ordem de Serviço (OS). Após a aprovação da Sprint será gerado OS para cada Sprint, não podendo ultrapassar o valor de UST's definido na OS do projeto, como ferramenta de demanda, acompanhamento e de homologação do serviço prestado pela CONTRATADA.

9.10. Para Ordens de Serviços que se referem ao desenvolvimento de sistemas e projetos, cada OS corresponderá a uma Sprint, visando a entrega do produto definido na Sprint ou remodelagem significativa de funcionalidades existentes, seguindo o processo de metodologia ágil.

9.11. A Ordem de Serviço descreverá o serviço a ser executado, delimitando o prazo e as condições de aceite das entregas.

9.12. Sempre que for necessário mobilizar uma nova equipe (célula Scrum) para mais um projeto ser executado em paralelo aos existentes, a CONTRATADA terá um prazo de 21 (vinte e um) dias úteis para início da prestação dos serviços. O mesmo prazo se aplica para as novas células de sustentação.

9.13. A DPMG poderá, a seu critério, prorrogar este prazo, mediante solicitação da CONTRATADA devidamente justificada.

9.14. 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.

9.15. O ciclo de vida simplificado de uma ordem de serviço de Novo Projeto será:

- a)** DPMG convoca reunião para novo projeto;
- b)** CONTRATADA elabora o escopo do projeto com a aprovação dos envolvidos;
- c)** CONTRATADA elabora “estimativa de esforço”, em UST's com base no escopo do projeto;
- d)** DPMG analisa a estimativa, e após eventuais ajustes, abre a OS e notifica a CONTRATADA;
- e)** CONTRATADA entrega o planejamento de execução do projeto em SPRINTS;
- f)** DPMG verifica e valida o escopo com a medição das SPRINTS para o projeto;
- g)** DPMG poderá solicitar ajustes caso verifique alguma divergência;
- h)** Na entrega do produto será apurada a OS e seus níveis de serviços, para posterior envio de fatura da CONTRATADA a DPMG.

9.16. O ciclo de vida simplificado de uma ordem de serviço de Manutenção será:



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

a) CONTRATADA elabora “estimativa de esforço”, em UST’s com base no serviço de manutenção solicitada;

b) DPMG analisa a estimativa, e após eventuais ajustes, abre a OS e notifica a CONTRATADA;

c) CONTRATADA entrega o planejamento de execução da SPRINT de manutenção;

d) Na entrega do produto será apurada a OS e seus níveis de serviços, para posterior envio de fatura da CONTRATADA a DPMG.

9.17. O ciclo de vida simplificado de uma ordem de serviço de Pequenas Evoluções será:

g) DPMG abre a OS;

h) CONTRATADA executa OS (Sprint);

i) CONTRATADA faz a medição dos serviços, baseado nas entregas efetivamente realizadas;

j) DPMG pode solicitar à CONTRATADA uma apresentação dos tíquetes implementados;

k) DPMG valida as medições e demais itens da OS;

l) Na entrega do produto será apurada a OS e seus níveis de serviços, para posterior envio de fatura da CONTRATADA a DPMG;

9.18. As Ordens de Serviço serão abertas com as seguintes informações:

i) Título e descrição da solicitação;

j) Identificação do Product Owner (PO) e do Líder técnico;

k) Identificação da área demandante;

l) Especificações complementares;

m) Período de execução;

n) Demandas assumidas na reunião de planejamento da Sprint (ou planejadas para execução no período);

o) Custo estimado (em UST);

p) Outras informações consideradas necessárias para avaliação da solicitação.

9.19. Ao final da execução da Ordem de Serviço, oriunda de Sprint, deverá ser atualizada com os dados da efetiva prestação do serviço, incluindo as seguintes informações:

g) Demandas efetivamente entregues e aceitas na Demonstração da Sprint (ou ao final do período estabelecido);

h) Demandas retiradas da Sprint quando não houver tempo hábil para conclusão (se houver);

i) Contagem final de Unidades de Serviços Técnicos (UST);



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

j) Relatório de ocorrências/chamados;

k) Medição dos indicadores de nível de serviço, indicando os ajustes de pagamento, se for o caso;

l) Avaliação automatizada da qualidade do código fonte, realizada pela ferramenta Sonar.

9.20. Para identificar a conformidade dos serviços entregues pela CONTRATADA, o recebimento será classificado, pela DPMG, considerando os seguintes critérios:

d) Aceito – quando os serviços entregues forem recebidos integralmente pela DPMG, não cabendo nenhum ajuste;

e) Aceito Parcialmente, com abertura de um chamado (severidade média) – quando os serviços entregues forem recebidos integralmente pela DPMG, mas há necessidade de pequenos ajustes no código e/ou artefatos entregues;

f) Rejeitado – quando os serviços entregues (ou parte deles) não forem aceitos pela DPMG, 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 a DPMG.

9.21. A equipe de fiscalização do contrato deve efetuar o recebimento dos serviços (aceitando ou rejeitando) no prazo de até 10 (dez) dias úteis, podendo ser prorrogado por igual período, mediante justificativa.

9.22. No caso de entregas em desconformidade com o especificado, a decisão a respeito do enquadramento em Aceitação Parcial ou Rejeição é prerrogativa da CONTRATANTE.

9.23. Nos casos de Aceitação Parcial, o prazo para finalização dos ajustes é o mesmo do chamado de severidade média, 2 (dois) dias úteis.

9.24. Nos casos de Rejeição, o prazo será discutido entre as partes, sendo no máximo a quantidade de dias do prazo originalmente acordado. Mesmo refazendo os serviços, a CONTRATADA estará sujeita às sanções e redutores por nível mínimo de serviço previstos no Termo de Referência e seus anexos;

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

9.26. Independentemente da aceitação, a CONTRATADA garantirá a qualidade dos produtos entregues pelo prazo de garantia, obrigando-se a reparar aquilo que apresentar defeito nesse prazo;

9.27. 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).

9.28. O aceite deverá ser feito, no mínimo, pelo Líder técnico e pelo dono do produto (P.O.).



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

9.29. O dono do produto dará o aceite das funcionalidades do ponto de vista do negócio, em relação às funcionalidades entregues.

9.30. O líder técnico é responsável pelas medições dos serviços, avaliação da qualidade, verificação do atendimento dos níveis mínimos de serviço e demais questões técnicas relacionadas ao desenvolvimento dos sistemas.

9.31. Será dispensado o aceite do dono do produto nas seguintes demandas:

- d)** correções de defeitos (bugs) fora do período de garantia;
- e)** refatorações do código, melhorias ou reestruturações internas no código fonte ou ambiente tecnológico, quando motivadas por questões estritamente técnicas;
- f)** nesses tipos de demanda, apenas o líder técnico dará o aceite.

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

9.33. Excepcionalmente, a DPMG 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.

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

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

9.36. Independentemente do horário dos prestadores de serviço, eles devem participar das reuniões nos horários previamente marcados pela DPMG.

9.37. Independentemente do local em que os profissionais da CONTRATADA estejam, o calendário de feriados a ser considerado deve ser o de Belo Horizonte/MG.

9.38. 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, um resumo das principais informações a respeito das Ordens de Serviço finalizadas no referido mês:

- e)** Identificação da OS (número, projeto relacionado, período de execução, PO e Líder técnico);
- f)** Quantidade de UST;
- g)** Valor total.
- h)** Redutores aplicados por Nível Mínimo de Serviço (NMS), se houver.

9.39. A CONTRATADA deverá indicar, no Relatório Gerencial de Serviços, além das informações já descritas, as seguintes:



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

- e)** tabela e consolidação das medições dos indicadores definidos neste Termo de Referência e seus anexos, a partir dos dados dos sistemas envolvidos;
 - f)** eventuais justificativas com base em evidências documentais no caso de desempenho inferior ao padrão esperado;
 - g)** principalmente, as ações de melhoria propostas;
 - h)** opcionalmente, o relatório poderá apresentar recomendações técnicas, administrativas e gerenciais para as próximas Sprints, além de qualquer outra informação relevante para a gestão contratual.
- 9.40.** A CONTRATANTE poderá solicitar que o relatório contenha outras informações que se fizerem relevantes para a avaliação e pagamento dos serviços.
- 9.41.** Os pagamentos serão realizados mensalmente, considerando as Ordens de Serviço (OS) apuradas e finalizadas no mês de referência;
- 9.42.** A medição da prestação dos serviços será por resultado, conforme os indicadores de nível de serviço;
- 9.43.** Nesse modelo, não se caracteriza subordinação direta ou pessoalidade, visto que:
- d)** Não haverá controle pela DPMG de frequência ou do número de horas de prestação de serviço.
 - e)** Não haverá qualquer relação de subordinação entre os profissionais da equipe da CONTRATADA e os da DPMG.
 - f)** A prestação de serviço não é baseada em horas ou postos de trabalho.
- 9.44.** As Ordens de Serviço (OS) podem ser classificadas em três tipos:
- d)** “Novo Projeto”: corresponderão à maior parte dos serviços demandados à CONTRATADA. Para esse tipo de serviço, a CONTRATADA deverá alocar uma célula Scrum em dedicação exclusiva ao projeto e a DPMG buscará manter um fluxo constante e contínuo de demandas;
 - e)** “Manutenção Evolutiva”: nesse tipo de OS, não será exigida a alocação de uma célula Scrum, mas de uma célula de sustentação, podendo cada OS ser executada conforme equipe técnica especificada nesse Termo de Referência. São demandas de impacto para DPMG que deverão ser realizadas imediatamente, dispensando planejamento, com foco na solução. A quantidade de recursos será determinada na abertura da OS, devendo analisar e atender a mesma.
 - f)** “Pequenas Evoluções”: nesse tipo de OS, não será exigida a alocação de uma célula Scrum, mas de uma célula de sustentação, podendo cada OS ser executada conforme equipe técnica especificada nesse



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Termo de Referência. A quantidade de recursos será determinada na abertura da OS, devendo analisar e atender a mesma.

C.1) As OS de “Pequenas Evoluções” tem objetivo de atender pequenas demandas de implementação ou ajuste de funcionalidades de sistemas que não estão sendo trabalhados pela contratada em “Novo Projetos”. São demandas de curto prazo, que, por essas características, não justificam a abertura de um projeto (ou Sprint). Essas OS serão atendidas pelas “células de sustentação”.

9.45. Apesar da natureza de curto prazo desse tipo de OS de “Manutenção Evolutiva e Pequenas Evoluções”, espera-se um fluxo contínuo de demandas em diversos sistemas que estão em pleno funcionamento na DPMG.

9.46. A critério do líder técnico responsável pela OS de “Pequenas Evoluções”, poderão ser dispensadas as reuniões do processo ágil definidas neste Termo de Referência e seus anexos: Reunião de Planejamento e Reunião de Demonstração da Sprint.

9.47. Cada OS de “Pequenas Evoluções” especificará os prazos, quantidade de recursos, atividades e artefatos necessários, buscando maior simplicidade quando comparada às OS de “Novo Projeto”.

9.48. Os serviços contratados incluem a execução das seguintes atividades:

m) Codificação de software.

n) Análise de levantamento de requisitos e negócios.

o) Testes de software (ex.: teste de unidade, integração, sistema/funcional, aceitação/história, carga, desempenho, vulnerabilidade, usabilidade, acessibilidade).

p) Análise e projeto de software orientado a objetos.

q) Modelagem de dados (modelo lógico e físico).

r) Controle de versões de código-fonte de software e geração de builds.

s) 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.

t) Apoio ao Product Owner (PO) e Líder Técnico do projeto no refinamento e documentação de requisitos, funcionais e não funcionais.

u) Participação ativa nas reuniões e demais práticas inerentes ao desenvolvimento ágil.

v) Medição do software produzido conforme os critérios definidos neste Termo de Referência e seus anexos.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

w) Documentação do software entregue, prezando pela simplicidade proposta pelos métodos ágeis (barely sufficient documentation).

x) Transferência de conhecimento acerca do projeto para a equipe da DPMG.

9.49. As atividades de identificação, levantamento e negociação de requisitos e acompanhamento das atividades serão de responsabilidade do contratante e da contratada mediante a aprovação do Product Owner (PO).

10. DO SUPORTE TÉCNICO

10.1. Entende-se como serviço de suporte técnico a disponibilização de pessoal especializado para o registro e atendimento dos chamados de requisição, incidente, problema e mudança.

10.2. A CONTRATADA deverá disponibilizar uma central de atendimento específica para chamados técnicos, do tipo Corporativa e/ou Governamental, durante todo o período de vigência contratual.

10.3. Na abertura do chamado junto à Central de Atendimento, deverão registrar, no mínimo, as seguintes informações: assunto, descrição do chamado, data e hora de abertura do chamado, nome, telefone, e-mail do solicitante da CONTRATANTE e responsável pela solicitação do suporte técnico.

10.4. A CONTRATADA fornecerá o número, data e hora de abertura do chamado no ato da comunicação efetuada pela equipe técnica da CONTRATANTE que servirá de referência para acompanhamento e indicadores de disponibilidade e faturamento mensal.

10.5. Os chamados de suporte técnico serão abertos, pela equipe da CONTRATANTE, Portal Web ou e-mail disponibilizado pela CONTRATADA;

11. NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS)

11.1. Durante a vigência contratual, a CONTRATADA deverá atender às solicitações, respeitando as condições e os Níveis Mínimos de Serviços (NMS) estabelecidos nesta cláusula.

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



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

11.3. Critérios Gerais de NMS

Critérios Gerais		
Item	Critério de Avaliação	Redutor (% da OS relacionada à ocorrência)*
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 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 dias úteis.	0,5% por dia, após o prazo
4	Scrum Master ou Preposto deixar de comparecer às reuniões de Planejamento da <i>Sprint</i> e/ou Demonstração da <i>Sprint</i> .	2,0% por ocorrência
5	Não realizar <i>commits</i> no ambiente especificado pela DPMG na periodicidade estabelecida na OS.	0,5% por ocorrência
7	Não manter o sistema de gestão de demandas (<i>kanban</i> , <i>burndown chart</i>) atualizado.	0,5% por ocorrência diária
10	Deixar de incluir detalhamento completo das ações realizadas na solução dos chamados, solicitações de reparo e/ou correção.	0,5% por ocorrência

*Será aplicado sobre o valor da OS em execução referente à célula que foi responsável pelo desenvolvimento ou manutenção do sistema em questão.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

11.4. Critérios do Processo de Desenvolvimento Ágil

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 (<i>turnover</i>) da célula <i>scrum</i>	Quantidade de desligamentos em cada célula a cada 3 meses ¹	Até 1	Meta	...a cada 3 meses	...sobre o valor da OS que ocorreu o desligamento que extrapolar o limite
			2	3%		
			>= 2	1,5% por desligamento		
2	Indicador de rotatividade média de pessoal (<i>turnover</i>) da célula de sustentação	Quantidade de desligamentos em cada célula a cada 3 meses ²	1	1%	...a cada 3 meses	...sobre o valor da OS que ocorreu o desligamento
			2	3%		
			>= 2	1,5% por desligamento		
3	Indicador de histórias ou protótipo navegável do <i>sprint backlog</i> não construídas, não apresentadas ou não aceitas na reunião de demonstração.	Quantidade de histórias ou protótipo navegável não concluídas ou não aceitas ³	Até 1	Meta	...a cada <i>sprint</i>	...sobre o valor da OS relacionada.
			>= 2	2% por História		
4	Quantidade de defeitos na Demonstração da	Quantidade de defeitos no sistema a cada	Até 2	Meta	...a cada <i>sprint</i>	...sobre o valor da OS relacionada.
			3 a 6	1%		
			>= 7	0,2% por		



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

	<i>Sprint</i> ou no fim do prazo da OS (etapa de homologação)	100 USTs entregues (do ponto de vista do usuário)		defeito		
5	Quantidade de defeitos identificados em produção (após a homologação das funcionalidades)	Quantidade de erros (<i>bugs</i>), inconsistências ou comportamentos incorretos, no período de 1 mês.	Até 5	Meta	...a cada mês	...sobre o valor da OS em aberto ou da última.
			5 a 9	1%		
			≥ 10	0,2% por defeito		
6	Tempestividade do Planejamento da OS (inclui a estimativa de UST)	Número máximo de dias úteis para entrega do planejamento da OS (a partir da reunião de Planejamento)	D+2	Meta	...a cada <i>sprint</i>	...sobre o valor da OS relacionada.
			$\geq D+3$	0,5% por dia de atraso		
7	Atraso na Finalização da OS	Dias de atraso para finalização da OS	0	Meta	...a cada <i>sprint</i>	...sobre o valor da OS relacionada.
			≥ 1	2% por dia de atraso		
8	Participação nas reuniões de Planejamento da <i>Sprint</i> e Demonstração da <i>Sprint</i>	Quantidade de desenvolvedores da equipe que compareceram às reuniões ⁴	2/3 de cada célula <i>Scrum</i>	Meta	...a cada reunião desse tipo	...sobre o valor da OS relacionada.
			$< 2/3$	1% por desenvolvedor, por reunião		

Observações em relação aos itens do quadro **Desenvolvimento Ágil de Soluções de Software**:

5 - No primeiro desligamento de um desenvolvedor, não haverá redutor. Após isso, caso haja um outro desligamento com menos de 3 meses, será aplicado o redutor. Após 3 meses sem desligamento, a contagem reinicia. Esse indicador será



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

dispensado quando a DPMG não apresentar OS com demandas suficientes para manter a mesma quantidade de recursos da OS anterior.

6 - Após 3 meses do primeiro desligamento, a contagem reinicia.

7 - A critério da DPMG, poderão ser dispensadas do cálculo de ajuste de pagamento algumas histórias ou protótipo navegável que não puderam ser concluídas, desde que não comprometa o objetivo da Sprint e que a CONTRATADA comunique até 2 dias antes do final da Sprint ou da Reunião de Demonstração (sprint review).

8 - Será dispensado quando a equipe tiver apenas 02 recursos e um deles estiver de férias ou licença médica.

11.5. Serão abertos chamados para a contratada nas seguintes ocasiões:

11.5.1. Incidentes em softwares produzidos pela CONTRATADA.

11.5.2. Erros ou inconsistência nas funcionalidades em que tenha havido demandas de manutenção para a CONTRATADA.

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

11.5.4. Problemas de performance nas aplicações.

11.6. Os prazos para atendimento dos chamados estão estabelecidos abaixo:

Severidade	Ocorrência	Prazo para Solução Definitiva	Redutor (% da OS) *
ALTA	Afeta a disponibilidade da solução de <i>software</i> 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 a DPMG ou a terceiros	Até 24 horas corridas.	0,5% a cada 2 horas de atraso.
MÉDIA	Não afeta a disponibilidade da solução de <i>software</i> , porém apresenta problema que compromete funcionalidade, dados ou ambiente. Também aplicável para ajustes decorrentes de Aceitação Parcial de itens da OS.	Até 2 dias úteis.	0,5% por dia útil de atraso
BAIXA	Necessidade de melhoria ou ajuste em	Até 4 dias úteis.	0,3% por dia útil de



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

	funcionalidade, dados ou ambiente. Tem caráter mais preventivo, ou de garantia da qualidade do produto.		atraso
--	---	--	--------

* Será aplicado sobre o valor da OS em execução referente à célula que foi responsável pelo desenvolvimento ou manutenção do sistema em questão.

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

11.6.2. 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.

11.6.3. Caberá aos fiscais, com a concordância do gestor do contrato, a decisão pela revisão de algum indicador de NMS específico;

11.6.4. Nesses casos, os fiscais buscarão, na medida do possível, um consenso com a CONTRATADA.

11.6.5. Serão feitas as seguintes concessões nas primeiras Sprints de cada célula, de forma a permitir ajustes específicos e a estabilização do processo:

c) Na primeira Sprint/OS não haverá redutor nos pagamentos da CONTRATADA.

d) Na segunda e terceira Sprints, os redutores que eventualmente sejam aplicados serão decrescidos de 50% dos percentuais definidos neste Termo de Referência.

11.6.6. Os redutores de pagamento decorrentes da aplicação de NMS não devem exceder 20% da fatura devida naquele mês.

c) Caso a apuração resulte num redutor maior que esse limite num determinado mês, será considerada inexecução parcial, ficando a CONTRATADA sujeita às penalidades estabelecidas no item 19 - **SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.**

d) A aplicação dos ajustes decorrentes dos NMS não isenta a CONTRATADA de eventuais penalidades, caso a situação assim requeira.

12. QUALIDADE DO CÓDIGO DE FONTE

12.1. Durante a etapa de homologação da ordem de serviço serão verificadas as funcionalidades, a qualidade do código e a estabilidade da solução de software apresentada.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

12.2. A qualidade do código será avaliada pela DPMG por meio de métricas extraídas da ferramenta SonarQube e por revisões de código (Code Review).

12.3. As revisões de código serão feitas de forma amostral, sempre que os fiscais do contrato entenderem necessário.

12.4. Os critérios de qualidade de código devem obedecer às condições na “Avaliação de Qualidade de Códigos” (ANEXO VI) e na qualidade dentro da Metodologia de Desenvolvimento de Software - MDS (defensoria.mg.def.br/mds):

b) O não atendimento das metas definidas resultará em Aceitação Parcial ou Rejeição da Ordem de Serviço.

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

ANEXO II - PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO ÁGIL DA DPMG

5. Modelo de Referência

Modelo de Referência para Construção de Projetos de Software

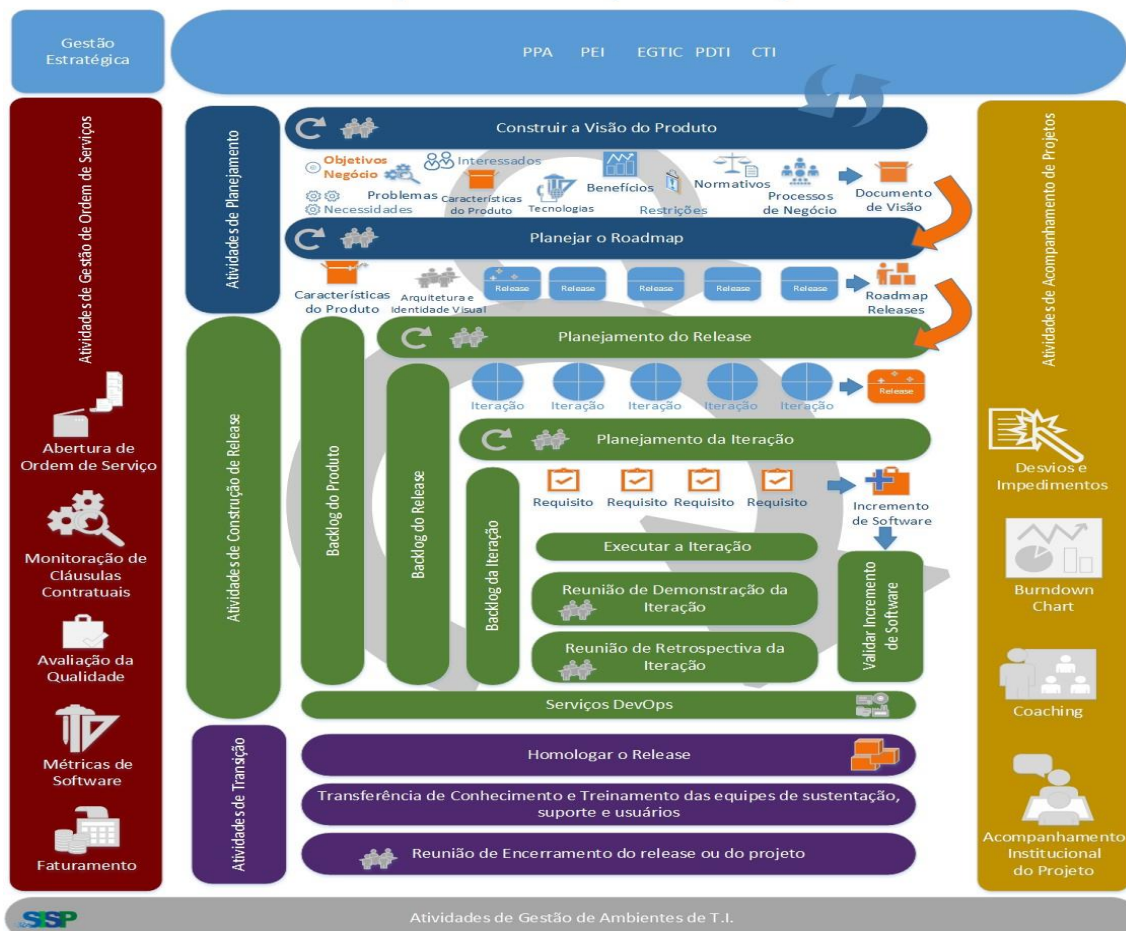


Figura 1. Modelo de Referência para Construção de Projetos de Software

O processo de desenvolvimento ágil da DPMG se baseia no processo descrito no “Guia de Projetos de Software com Práticas de Métodos Ágeis para o SISP V2.3”, elaborado e disponibilizado pela Superintendência 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 da DPMG. A seguir são apresentadas as especificidades do processo de desenvolvimento ágil da DPMG.

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

6. Artefatos

As histórias prontas ou protótipo navegável e seus critérios de aceitação poderão incluir (a critério da DPMG) todos os artefatos de entrega para a iteração, tais como: Modelo de Dados e Scripts, Documentação das funcionalidades entregues, Ata de Reunião, Wireframes (RP), Código-fonte, Testes Unitários, Relatório de Cobertura de Testes e Evidências de Testes.

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: documentação e especificação, evidências do teste, scripts de criação e população de banco de dados, massa de dados de testes, etc.

7. Papéis e responsabilidades no desenvolvimento de sistemas

Por envolver várias equipes de desenvolvimento atuando em paralelo, a fiscalização dos serviços será feita de forma descentralizada, distribuindo responsabilidade entre vários servidores de acordo com o papel exercido no processo de desenvolvimento e de gestão contratual, conforme ilustrado na figura 2 e definido nas tabelas abaixo:

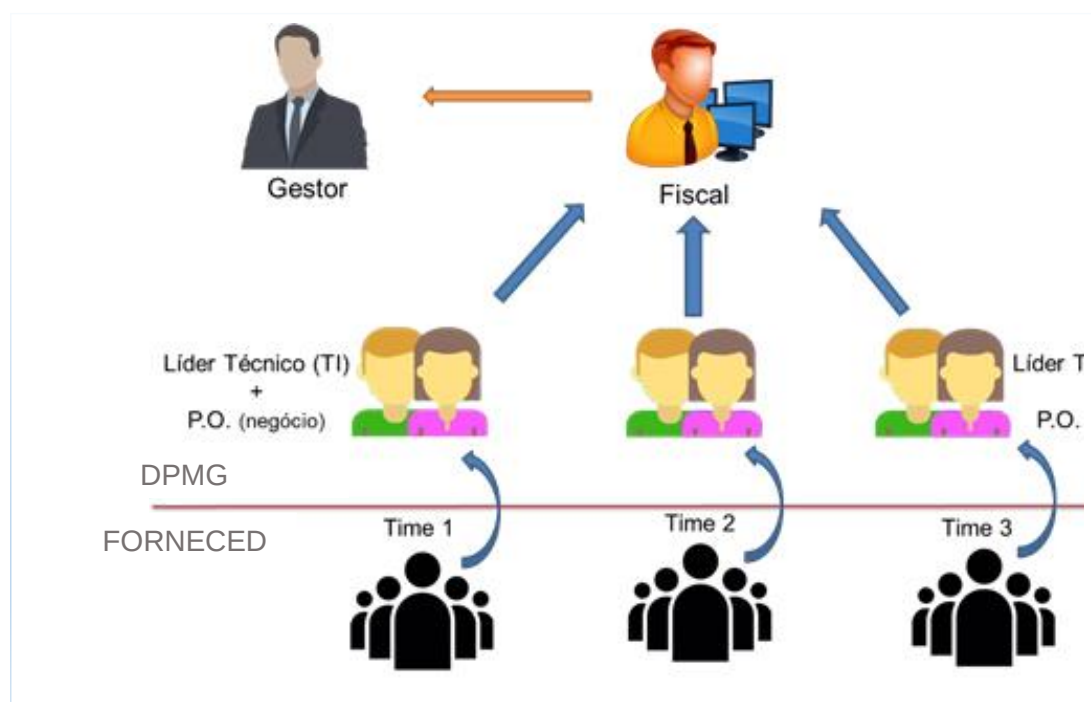


Figura 2 - Papéis envolvidos na fiscalização contratual e no processo de desenvolvimento



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Quadro 1. Papéis dos Servidores da DPMG.

Nome do Papel	Atividades que é responsável ou que participacom o 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) • Pode haver mais de um fiscal técnico designado nos casos em que houver muitos projetos sendo executados em paralelo.	• Acompanhar o andamento das Ordens de Serviço (OS); • Monitorar e controlar obrigações advindas de cláusulas contratuais; • Conferir e aprovar as medições das OS; ○ Tratar faturamento das OS; • Fechar OS.
Dono do Produto (<i>Product Owner</i> – PO) (Servidor representante da área demandante do sistema) • Atua como fiscal demandante dos serviços. Cada projeto de desenvolvimento terá um PO designado pela área de negócio.	• Construir a Visão do Produto; • Planejar o Roadmap; • Elaborar o Backlog do Produto; • Planejar o <i>Release</i>; • Validar Incremento de <i>Software</i>; • Homologar o <i>Release</i>; • Avaliar, Aceitar ou Rejeitar Serviços de OSs; • Preparar e Realizar Treinamentos para usuários.
Líder Técnico de Projeto (Servidor da área de tecnologia da informação) • Cada célula Scrum alocada terá um líder técnico designado para acompanhar o dia a dia do projeto,	• Elaborar Histórias de Usuário (detalhamento de requisitos) ou protótipo navegável; • Acompanhar o trabalho da equipe de desenvolvimento durante a <i>Sprint</i>, garantindo a solução de impedimentos e de dúvidas;



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

detalhar requisitos em um nível mais técnico e apurar as medições de UST e níveis de serviço.	• Garantir a adoção dos padrões técnicos e tecnologias definidos pela DPMG ; • Validar Incremento de <i>Software</i>; • Homologar o <i>Release</i>; • Conferir e aprovar as medições das OS; • Tratar faturamento das OS; • Fechar OS.
---	--

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
<i>Scrum Master</i>	• Realizar estimativa da quantidade de serviços, baseado no catálogo de serviços; • Realizar a contagem final de UST da ordem de serviço baseada no catálogo de serviços; • Participar da reunião de Planejamento da <i>Sprint</i>; • Executar a Iteração; • Reunião de Demonstração da <i>Sprint</i>; • Reunião de Retrospectiva da <i>Sprint</i>; • Atualizar Gráfico de <i>Burndown</i> e <i>Kanban</i>; • Garantir a execução da Reunião Diária (<i>Daily Meeting</i>). • Absorver regras de negócio e cuidar para que as implementações estejam aderentes às Histórias de Usuário ou protótipo navegável; • Garantir os testes no ambiente adequado de teste da DPMG; • Garantir a disponibilidade da versão em ambiente de homologação, antes de repassar para a validação da



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

	DPMG.
Time de Desenvolvimento	• Participar da reunião de Planejamento da <i>Sprint</i>; • Executar a <i>Sprint</i>; • Reunião de Demonstração da <i>Sprint</i>; • Corrigir Não Conformidades da Ordem de Serviço. • Absorver regras de negócio e cuidar para que as implementações estejam aderentes às Histórias de Usuário ou protótipo navegável; • Participar da Reunião Diária (<i>Daily Meeting</i>). • Zelar pela qualidade do código construído e de sua aderência aos padrões definidos pela DPMG; • Efetuar testes para garantir a qualidade do código construído. • Disponibilizar a entrega do produto nos ambientes da DPMG.
Preposto	• 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).

8. Fluxo de atividades do processo de desenvolvimento

As Sprints terão duração entre 2 ou 4 semanas, a ser definido pelo P.O. e Líder técnico de cada célula Scrum, a cada Ordem de Serviço;

O P.O. e o Líder técnico definirão, para cada Sprint, um “objetivo da Sprint”. A partir do objetivo, serão definidos, na reunião de planejamento da Sprint (planning), as histórias de usuário ou protótipo navegável / demandas que deverão ser entregues ao final daquela Sprint.

A quantidade de demandas incluída em cada Sprint será definida em comum acordo com a contratada, respeitando a prioridade para a área de negócio. Entretanto, a partir dessa definição, fica firmado o



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

compromisso com a entrega daquelas demandas. A não entrega dessas demandas ao final da Sprint poderá ensejar reduções nos pagamentos, conforme definido na seção “Níveis Mínimos de Serviço”.

Caso a equipe da contratada finalize as histórias de usuário ou protótipo navegável /demandas planejadas antes do prazo definido para a Sprint, poderá solicitar autorização do Líder técnico para iniciar a execução de outras histórias/demandas que já estejam especificadas (preparadas) no backlog.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

ANEXO III - PERFIL EXIGIDOS DOS PROFISSIONAIS DA CONTRATADA

4. Descrição dos perfis

4.1. 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, a DPMG 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.

4.2. 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 da DPMG.

4.3. Analista Administrador de Dados: responsável pela criação do modelo de banco de dados, seguindo as melhores práticas de normalização do banco, e assim permitindo a definição do projeto de banco de dados, que inclui a criação de tabelas, relacionamentos entre elas, índices, dados e etc., a fim de viabilizar a melhor maneira de armazenar, recuperar e excluir as informações gravadas no banco.

4.4. Analista de Configuração de Software: responsável pela organização de branches, merges e versionamento de código e definição e execução de rotinas de deploy.

4.5. Analista de Métricas: responsável por auxiliar os projetos de desenvolvimento de software quanto a mensuração do tamanho funcional do projeto. Ele é responsável por definir o tipo de contagem e aplicar a técnicas de contagem.

4.6. Administrador de Processo: responsável por identificar os atores/donos dos processos de negócios aplicando o ciclo do Gerenciamento de Processo de Negócio que consiste em definir o planejamento e estratégia do processo de negócio, realizar o mapeamento / modelagem do processo para dar base para análises de produtividade, identificação de falhas, desperdícios e gargalos nos processos de negócio com foco no atendimento ao cliente. Com este mapeamento e aplicação de algumas técnicas ele consegue implantar melhorias nos processos para atender a missão, visão e



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

valores da área. Ele ainda é responsável por gerenciar e monitorar os processos de negócios e propor melhorias a fim de refinar o processo.

4.7. Analista de Requisitos: responsável por identificar os problemas e necessidades do cliente referente ao sistema em desenvolvimento ou em manutenção, propondo uma solução sistemática e detalhamento de todos os requisitos do sistema (funcionais, não funcionais e restrições do projeto).

Conduz o levantamento das informações necessárias para análise e validação do sistema junto ao cliente e a equipe técnica de desenvolvimento do projeto.

4.8. Analista de Teste: responsável por definir a abordagem de teste e assegurar sua correta implementação a fim de encontrar defeitos no software. Isso inclui identificar as técnicas, ferramentas e diretrizes apropriadas para implementar os testes de software para validar a entrega do produto de software a cada iteração

4.9. Arquiteto de Software: responsável por estabelecer a estrutura geral de cada visão de arquitetura: a decomposição da visão, o agrupamento dos elementos e as interfaces entre esses principais agrupamentos. Portanto, comparado aos outros papéis, a visão do arquiteto de software é ampla, e não detalhada.

4.10. Consultor de Projetos: responsável por assegurar a realização do planejamento, execução e monitoramento do projeto. Especialista na identificação e compreensão de problemas e oportunidades. Isso inclui a capacidade de articular as necessidades que são associadas ao problema-chave a ser resolvido ou a oportunidade a ser realizada.

4.11. Desenvolvedor: responsável por desenvolver e testar componentes de acordo com os padrões adotados para o projeto, para fins de integração com subsistemas maiores. Quando é necessário criar componentes de teste, como drivers ou *stubs*, para possibilitar a realização dos testes, o desenvolvedor também é responsável por desenvolver e testar esses componentes e os subsistemas correspondentes.

4.12. Designer de Interface: responsável pelo projeto da interface do usuário e à concepção do protótipo da mesma. É responsável pelo levantamento dos requisitos de interface, incluindo requisitos de usabilidade, pela construção de protótipos, pelo envolvimento de usuários finais nas revisões de usabilidade e pelo fornecimento das informações necessárias para que os implementadores possam realizar o desenvolvimento das interfaces especificadas.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

4.13. Gerente de Configuração: responsável por disponibilizar o ambiente e a infraestrutura geral de Gerenciamento de Configuração para a equipe de desenvolvimento do produto. A função da gerencia de configuração é oferecer suporte à atividade de desenvolvimento de produtos para que os desenvolvedores e integradores tenham espaços de trabalho adequados para criar e testar seus trabalhos e, dessa forma, permitir que todos os artefatos fiquem disponíveis para inclusão na unidade de implantação, conforme necessário. O gerente de configuração também deve assegurar que o ambiente facilite a revisão do produto e também é responsável por redigir o Plano de Gerenciamento de Configuração.

4.14. Gerente de Projetos: responsável por realizar o planejamento do projeto de desenvolvimento de software, a fim de identificar os riscos, traçando planos de ação para cada um deles, realizando o controle de custos do projeto, gerenciando pessoas e tratando de impedimentos para o sucesso e bom andamento do projeto. Ele também é responsável pela gestão do tempo e comunicar a situação do projeto para todos os interessados.

4.15. Gerente de Testes: responsável pelo êxito do esforço de teste. O papel envolve defesa da qualidade e dos testes, planejamento e gerenciamento de recursos e resolução de problemas que representam um obstáculo para o esforço de teste.

4.16. Redator Técnico: responsável por elaborar o material de suporte para o usuário final, como manuais do usuário, textos da ajuda, notas de release, elaborar textos/título para sites e outros.

4.17. O time de desenvolvimento deve seguir orientação majoritariamente ágil, a metodologia da DPMG 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.

4.18. 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.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

4.19. 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 inter cruzadas, com capacidade para projetar, construir e testar os sistemas demandados.

4.20. O papel de Preposto pode ser exercido por um dos Scrum Masters. Caso isso aconteça, esse profissional deverá acumular as responsabilidades e as qualificações exigidas em ambos os perfis. Já os desenvolvedores não poderão exercer qualquer outro papel cumulativamente.

5. Exigência de Qualificação dos perfis técnicos

5.1. O processo de desenvolvimento, manutenção, documentação e sustentação de sistemas exige equipes especializadas, em face da complexidade do ambiente tecnológico da DPMG, devendo a CONTRATADA, na execução dos serviços, alocar o mínimo de profissionais a seguir descritas:

CÉLULA SCRUM - Perfil Profissional
SCRUM MASTER
ANALISTA ADMINISTRADOR DE DADOS
ANALISTA CONFIGURAÇÃO DE SOFTWARE
ANALISTA DE MÉTRICAS
ADMINISTRADOR DE PROCESSOS
ANALISTA DE REQUISITOS
ANALISTA DE TESTE
ARQUITETO DE SOFTWARE
CONSULTOR DE PROJETOS
DESENVOLVEDOR
DESIGNER DE INTERFACE
GERENTE DE CONFIGURAÇÃO
GERENTE DE PROJETOS
GERENTE DE TESTES
REDATOR TÉCNICO

Os 15 perfis profissionais técnicos alocados apresentados acima, são obrigatórios e serão diligenciados mensalmente durante a vigência contratual.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

5.2. A experiência profissional deve ser comprovada mediante carteira de trabalho, declaração expedida por pessoa jurídica de direito público ou privado, ou algum outro documento que comprove atuação nas atividades descritas acima.

5.3. Certificações / Experiências

5.3.1. Lista de Certificações aceitas para o Scrum Master / Consultor de Projetos / Gerente de Configuração / Gerente de Projetos / Gerente de Testes - pelo menos uma por profissional:

- Scrum Alliance: Certified Scrum Master (CSM) ou Certified Scrum Product Owner (CSPO);
- Scrum.org: Professional Scrum Master (PSM) ou Professional Scrum Product Owner (PSPO);
- EXIN: Agile Scrum Foundation, Agile Scrum Master ou Agile Scrum Product Owner;
- PMI: Agile Certified Practitioner (PMI-ACP).

Obs.: o surgimento de novas certificações relacionadas à Scrum ou Gestão Ágil de projetos, a equipe de fiscalização do contrato, a seu critério, poderá analisar a pertinência de incluí-las no rol de certificações aceitas para o Scrum Master. Para isso, deverá ser demonstrada certa equivalência em relação às certificações supracitadas, bem como o amplo reconhecimento pelo mercado da instituição certificadora.

• Caso não seja apresentado nenhuma das certificações solicitadas no item anterior, o profissional deverá comprovar experiência mínima de 5 anos, com apresentação do(s) projeto(s) de desenvolvimento de software/sistemas que participou com no mínimo os itens relacionados abaixo:

- f) razão social e CNPJ da empresa que prestou o serviço;
- g) nome do responsável pelo Projeto;
- h) contato do responsável pelo Projeto;
- i) razão social e CNPJ da empresa responsável pelo projeto;
- j) resumo da descrição e atividades realizadas, no Projeto.

5.3.2. Lista de Certificações aceitas para Analista de Negócio/ Administrador de Processos / Analista de Métricas - pelo menos uma por profissional:

- PMI-PBA (Profissional em Análise de Negócios do PMI);
- IIBA-CBAP (Certified Business Analysis Professional);
- IIBA-CCBA (Certificate of Competency in Business Analysis);
- ABPMP-CBPP (Certified Business Process Professional);



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

- **OMG-OCEB (Object Management Group).**

Obs.: o surgimento de novas certificações, a equipe de fiscalização do contrato, a seu critério, poderá analisar a pertinência de incluí-las no rol de certificações aceitas. Para isso, deverá ser demonstrada certa equivalência em relação às certificações supracitadas, bem como o amplo reconhecimento pelo mercado da instituição certificadora

- Caso não seja apresentado nenhuma das certificações solicitadas no item anterior, o profissional deverá comprovar experiência mínima de 8 anos, com apresentação do(s) projeto(s) de desenvolvimento de software/sistemas que participou com no mínimo os itens relacionados abaixo:

f) razão social e CNPJ da empresa que prestou o serviço;

g) nome do responsável pelo Projeto;

h) contato do responsável pelo Projeto;

i) razão social e CNPJ da empresa responsável pelo projeto;

j) resumo da descrição e atividades realizadas, no Projeto.

5.3.3. Lista de Certificações aceitas para Analista de Configuração de Software / Arquiteto de Software
- pelo menos uma por profissional:

- Certificação Java Oracle, nível Professional ou Master:

- Oracle Certified Professional: Java SE 11 Developer;

- Oracle Certified Professional, Java SE 8 Programmer;

- Oracle Certified Professional, Java EE 7 Application Developer, Java EE And Web Services

- Certificação Java Oracle, nível Associate:

- Oracle Certified Foundations Associate, Java SE;

- Oracle Certified Associate, Java SE 8 Programmer;

Obs.: As certificações exigidas correspondem às que estão disponíveis atualmente no site da Oracle. Certificações Java mais antigas (da Oracle ou da Sun Microsystems) serão aceitas, desde que demonstrada a equivalência direta e que estejam com vigentes. Caso o formato ou denominação dessas certificações sejam alteradas pela Oracle, a equipe de fiscalização do contrato adequará as exigências ao novo cenário, formalizando a decisão em uma nota técnica, informando previamente a contratada.

- Caso não seja apresentado nenhuma das certificações solicitadas no item anterior, o profissional deverá comprovar experiência mínima de 5 anos, com apresentação do(s) projeto(s) de desenvolvimento de software/sistemas que participou com no mínimo os itens relacionados abaixo:



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

- f)** razão social e CNPJ da empresa que prestou o serviço;
- g)** nome do responsável pelo Projeto;
- h)** contato do responsável pelo Projeto;
- i)** razão social e CNPJ da empresa responsável pelo projeto;
- j)** resumo da descrição e atividades realizadas, no Projeto.

5.3.4. Lista de exigências aceitas para Desenvolvedor / Analista de Teste / Analista de Requisitos / Designer de Interface / Analista Administrator de Dados:

- Ensino superior completo na área de TI;
- Experiência mínima de 5 anos, com apresentação do(s) projeto(s) de desenvolvimento de software/sistemas que participou com no mínimo os itens relacionados abaixo:
 - f)** razão social e CNPJ da empresa que prestou o serviço;
 - g)** nome do responsável pelo Projeto;
 - h)** contato do responsável pelo Projeto;
 - i)** razão social e CNPJ da empresa responsável pelo projeto;
 - j)** resumo da descrição e atividades realizadas, no Projeto.

5.3.5. Lista de exigências aceitas para Redator Técnico:

- Ensino superior completo na área de TI;
- Experiência mínima de 1 ano, com apresentação do(s) projeto(s) de desenvolvimento de software/sistemas que participou com no mínimo os itens relacionados abaixo:
 - f)** razão social e CNPJ da empresa que prestou o serviço;
 - g)** nome do responsável pelo Projeto;
 - h)** contato do responsável pelo Projeto;
 - i)** razão social e CNPJ da empresa responsável pelo projeto;
 - j)** resumo da descrição e atividades realizadas, no Projeto.

5.3.6. A critério da equipe de fiscalização do contrato, poderá ser dada uma tolerância de até 90 dias para que 1 (um) profissional recém alocado em uma célula obtenha a certificação exigida, de acordo com o perfil que ele irá exercer. Após esse prazo, caso a empresa não apresente a certificação exigida, o profissional deverá ser substituído por um profissional certificado, observados os prazos para substituição de profissionais estabelecidos nesta contratação.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

6. Habilidades comportamentais (para todos os profissionais da prestação do serviço)

- 6.1.** Capacidade de expressar-se com clareza e objetividade, tanto na linguagem escrita como na falada;
- 6.2.** Capacidade de agir com calma e tolerância, não se desestabilizando frente a situações que fujam dos procedimentos e rotinas normais de trabalho;
- 6.3.** Facilidade para se adaptar às normas e regulamentos estabelecidos;
- 6.4.** Proatividade, antecipando-se, sempre que possível, aos problemas que se mostrem iminentes;
- 6.5.** Demonstrar agilidade e flexibilidade na solução de problemas;
- 6.6.** Facilidade de trabalho em equipe;
- 6.7.** Capacidade de autogerenciamento e tomada de decisão.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

ANEXO IV - CATÁLOGO DE SERVIÇOS

4. Premissas:

- 4.1. Busca-se remunerar apenas as atividades que geram valor para o produto/processo.
- 4.2. 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.
- 4.3. Regras de negócio mais complexas e apresentação de informações não triviais poderão ser remuneradas via aumento de fator de ajuste (FA), mediante justificativa.
- 4.4. A existência de uma atividade na Tabela de UST não obriga a DPMG 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.
- 4.5. As atividades previstas no Catálogo de Serviços poderão ser revisadas a qualquer momento, durante a execução do contrato, a critério da DPMG, sendo passíveis de alterações, inclusões ou exclusões. Portanto, o Repertório apresenta um conjunto não exaustivo de atividades previstas.

5. Atividades remuneradas indiretamente:

- 5.1. 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*):
 - 5.1.1. Testes unitários automatizados;
 - 5.1.2. Validações padrão dos elementos da tela (tamanho de campo, máscara, domínio e obrigatoriedade de preenchimento);
 - 5.1.3. Participação em reuniões diárias e outras reuniões (apenas as reuniões previstas no Processo Ágil da DPMG e explicitadas na tabela abaixo são remuneráveis diretamente);
 - 5.1.4. Atividades de gerência/liderança;
 - 5.1.5. Atividades relacionadas ao controle de versão (exemplos: criação de tag, geração de release)
 - 5.1.6. Documentação das funcionalidades desenvolvidas, do ponto de vista do negócio, incluindo, ao menos: Propósito da funcionalidade, restrições de acesso, principais regras de negócio implementadas;



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

5.1.7. 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);

5.1.8. Validações e testes em homologação para garantir que a versão a ser homologada pela DPMG esteja livre de erros de negócio e de implementação.

6. Remuneração de manutenções em funcionalidades pré-existentes:

6.1. 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;

6.2. A contagem de UST's para esse tipo de trabalho é inspirada no Roteiro de Métricas do SISP (versão 2.3), seção “4.2 - Projeto de Melhoria”.

6.2.1. Desta forma, a contagem de UST's para alteração de código será feita da seguinte forma:

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

6.2.1.2. Contagem da quantidade de UST's que seriam devidas à contratada caso aquelas funcionalidades estivessem sendo construídas (baseado na Tabela 1 - “Novas Funcionalidades”);

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

Exemplo: Alteração numa Página de Listagem (#4), com impacto também nos Filtros (#9).

Quantidade de UST's para Construção como Nova Funcionalidade = $8 + 2 = 10$

Quantidade de UST's para Manutenção = $10 * FI$



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

TABELA 1 - NOVAS FUNCIONALIDADES

Item	Disciplina	Tarefa	UST	Detalhes (memória de cálculo)
01	Encontros	Alinhamento inicial. (Kick off)	1 UST por hora de reunião por participante	Comunicado sobre as etapas de execução que serão contratadas e apresentação da visão do <i>Product Backlog</i>
02	Encontros	Realizar workshop	1 UST por hora aula sem elaboração de material 2 UST's por hora aula com elaboração de material	
03	Encontros	Participar de reunião ou evento convocado pelo Contratante	1 UST por hora de reunião por participante	
04	Cerimônia	Refinamento	1 UST por hora de reunião por participante	
05	Cerimônia	Reunião de Planejamento de Sprint (Planning)	1 UST 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 <i>planning</i> 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 (desenvolvedores e Scrum Master).



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

06	Cerimônia	Sprint Review	1 UST por hora de reunião por participante	
07	Cerimônia	Retrospectiva	1 UST por sugestão de melhoria ou registro de lição aprendida (limitado a 2)	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.
08	Planejamento	Estimar a quantidade de UST's baseado no Catálogo de Serviços/Elaborar Cronograma	3 UST's por semana de duração da Sprint	Como as histórias já foram detalhadas e analisadas na <i>planning</i> , o trabalho aqui é procurar na tabela e compor a pontuação final de cada história, ou protótipo, ou atividade. O resultado sempre será validado pelos fiscais do contrato. Feita principalmente pelo Scrum Master, mas pode necessitar de ajuda dos desenvolvedores para detalhamento de funcionalidades. Inclui ainda o esforço gasto nas rodadas de ajustes solicitados pela equipe de fiscalização do contrato.
09	Lider Ágil	Acompanhamento do Scrum Master	40 UST's por Sprint.	Envolvendo preparação e condução das cerimônias, resolução de impedimentos e outros similares.
10	Requisitos	Exploração de requisitos de negócio ou detalhamento de requisitos técnicos.	1 UST por hora de reunião, limitada a 3 UST por semana	Participação em reuniões com o PO, gestores da área de negócio ou equipes técnicas responsáveis por outros sistemas relacionados. Deve ser pré-aprovado pelo Líder técnico. Será remunerável a participação de apenas 1 profissional da contratada em cada reunião.
11	Requisitos	Refinamento e Documentação de	8 UST's por história de usuário, ou protótipo	As histórias ou protótipo navegável devem ser



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

		requisitos, na forma de histórias de usuários, ou protótipo navegável, ou caso de uso.	navegável, ou por demanda de ajuste. Revisão 0,5 UST's. Necessidade de engenharia reversa 1,5 UST's.	documentadas de acordo com os critérios do Guia de Projetos de Software com Métodos Ágeis do SISP V2.3. Outra referência é o livro “ <i>Scrum Product Ownership</i> ” do Robert Galen. Será aplicado mediante aprovação da especificação.
12	Requisitos	Especificar regras de negócio	0,3 UST por regra	A listagem de regras de negócio complementa a documentação de histórias ou protótipo navegável.
13	Requisitos	Modelar processo, contexto, cenário ou similar por meio de diagrama	8 UST's por processo	Diagrama UML, BPMN ou outra notação padrão demandada, modelando um dado processo, contexto, cenário ou outra representação/abstração da realidade
14	Requisitos	Definir interface de serviço web	Quantidade de dados de entrada e saída (retorno) da operação < 10 - 3 UST Quantidade de dados de entrada e saída (retorno) da operação ≥ 10 e < 30 - 5 UST's Quantidade de dados de entrada e saída (retorno) da operação ≥ 30 e < 100 - 8 UST's Necessidade de engenharia reversa 1,5 UST	Conjunto de documentos com definições das operações, protocolo e esquema em linguagem própria para soluções de interoperabilidade (JSON, XML etc.)
15	Requisitos	Especificação de documento de visão (escopo do projeto).	5 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Documento que contém as informações identificadas durante o entendimento da demanda, tais como objetivos de negócio, características-chaves, aspectos tecnológicos



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

				e riscos, utilizados para orientar a métrica e o planejamento do projeto. Deverá seguir o modelo padrão disponibilizado pela CONTRATANTE.
16	Requisitos	Especificação de caso de uso.	5 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Descreve o comportamento do sistema de acordo com a solicitação dos envolvidos. Deverá seguir o modelo padrão disponibilizado pela CONTRATANTE.
17	Requisitos	Especificação de estória de usuário.	5 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Descrição do produto contada na perspectiva do usuário, utilizando uma linguagem que é comum ao negócio. Descreve o comportamento do sistema de acordo com a solicitação dos envolvidos. Deverá seguir o modelo padrão disponibilizado pela CONTRATANTE.
18	Requisitos	Especificação de pesquisa com filtros.	5 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Simples: Especificação de pesquisa com filtros e listagem, até 10 opções de campos que não necessitam de nenhuma validação da informação digitada. Complexa: Especificação de pesquisa com filtros e listagem, superior a 10 opções de campos. Especificação de pesquisa com filtros e listagem que necessite de validação da informação digitada em pelo menos 3 deles.
19	Requisitos	Especificação de criação de registro	5 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Regra simples: Especificação de criação de registro com até 10 campos Ex: obrigatoriedade, tamanho, tipo de campo, autocomplete.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

				Especificação de criação de registro com até 3 regras negociais. Regra complexa: Especificação de criação de registro superior a 10 campos. Ex: Realizar cálculos. Especificação de criação de registro superior a 3 regras negociais.
20	Requisitos	Especificação de edição de registro.	5 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Regra simples: Especificação de edição de registro com até 10 campos Ex: obrigatoriedade, tamanho, tipo de campo, autocomplete. Especificação de edição de registro com até 3 regras negociais. Regra complexa: Especificação de edição de registro superior a 10 campos. Ex: Realizar cálculos. Especificação de edição de registro superior a 3 regras negociais.
21	Requisitos	Especificação de exclusão de registro.	5 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Simples Especificação de exclusão de registro, com exclusão lógica. Complexa: Especificação de exclusão de registro, com exclusão física, exclusão em cascata.
22	Requisitos	Especificação de visualização de registro.	5 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Simples: Especificação de visualização de registro, utilizando o loading no retorno do serviço. Especificação de



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

				visualização de registro com até 15 campos. Especificação de visualização de registro, as informações serão apresentadas em texto puro. Ex: Não utilizar componentes do tipo: vue-text-field, v-select, v-date-picker e outros. Complexo: Especificação de visualização de registro, superior a 15 campos. Especificação de visualização de registro contemplando regras que possuem cálculo.
23	Requisitos	Especificação de Geração de PDF.	5 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Simples: Especificação de Geração de PDF utilizando o loading no retorno do serviço. Especificação de Geração de PDF com até 15 campos. Especificação de Geração de PDF através do visualizar, com inclusão ou não de mais campos. Especificação de Geração de PDF com cabeçalho e rodapé. Complexo: Especificação de Geração de PDF superior a 15 campos. Especificação de Geração de PDF com template personalizado. Especificação de Geração de PDF contemplando regras que possuem cálculo. Especificação de Geração de PDF com cabeçalho, rodapé e campos adicionais.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

24	Requisito	Especificação de Geração de Planilha.	5 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Simples: Especificação de Geração de Planilha utilizando o loading no retorno do serviço. Especificação de Geração com até 20 campos. Especificação de Geração através do visualizar, com inclusão ou não de mais campos. Especificação de Geração com cabeçalho e rodapé. Complexo: Especificação de Geração superior a 20 campos. Especificação de Geração com template personalizado. Especificação de Geração contemplando regras que possuem cálculo. Especificação de Geração com mais de uma guia no arquivo. Especificação de Geração com cabeçalho, rodapé e campos adicionais.
25	Requisitos	Alteração de regras do refinamento de requisitos	5 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Resultante da evolução dos requisitos ou aprimoramento do entendimento da história de usuário (tela/funcionalidades), provocada pelo aprofundamento, detalhamento e complementação de requisitos durante o processo de desenvolvimento.
26	Requisitos	Alteração de regras de mudança de escopo.	5 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	É resultante da evolução das políticas, estratégias, legislação, objetivos específicos de negócio, necessidades, processos de negócio ou cálculos.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

27	Arquitetura	Definir Arquitetura	9 UST's	Documentação de arquitetura de software e infraestrutura descrita
28	Análise e Elaboração	Prototipação: Entrevista, observações e validações com o usuário para mapeamento da experiência desejada e construção de protótipo de média fidelidade da tela, sendo que uma tela pode envolver mais de uma história ou protótipo navegável. Envolve também alterações na identidade visual por tela.	6 UST's por tela prototipada	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. É um tipo de atividade onde seu esforço é difícil de ser mensurado. As atividades devem ser divididas o máximo possível para facilitar sua justificativa.
29	Análise e Elaboração	Elaborar ou revisar documentação de procedimentos para equipes de produção	5 UST's	Contempla roteiros para equipes de infraestrutura, implantação, gestão de mudança e afins.
30	Análise e Elaboração	Elaborar parecer técnico sobre o comportamento ou a arquitetura de sistema em determinado ambiente	Características de Adequação funcional: completude, correção, conformidade 7 UST's Características de Eficiência: comportamento temporal e tempo de resposta, utilização de recursos, capacidade 7 UST's Características de Confiabilidade:	O foco principal da análise do comportamento do sistema tem como referencial os aspectos de qualidade de produto de software. Esta tarefa pode ser usada como uma abordagem mais ampla e geral de análise e entendimento de aspectos do sistema em uso, podendo apontar eventuais inconsistências, inadequações, gargalos, vulnerabilidades e



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

			madureza, disponibilidade, tolerância a falhas, recuperabilidade 7 UST's Características de Compatibilidade: coexistência, interoperabilidade 7 UST's Características de Portabilidade: adaptabilidade, capacidade para instalação e substituição 7 UST's Características de Segurança: confidencialidade, integridade, não repúdio, responsabilização, autenticidade 7 UST's Características de Usabilidade: inteligibilidade, apreensibilidade, operabilidade, proteção contra erros de usuário, estética da interface com usuário, acessibilidade 7 UST's Características de Manutenibilidade: modularidade, reusabilidade, analisabilidade, modificabilidade, testabilidade 7 UST's	falhas.
31	Análise e	Preparar	1 UST por semana de	Reunião com a equipe para



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

	Elaboração	Demonstração da <i>Sprint</i> : elaborar roteiro de apresentação das funcionalidades.	duração da Sprint	definir as atividades de execução e elaborar roteiro de apresentação das funcionalidades.
32	Análise e Elaboração	Avaliar a viabilidade técnica da realização de adequações no sistema em determinado ambiente	05 UST's Simples 10 UST's Complexa	Avaliação a viabilidade técnica da realização de adequações no sistema em determinado ambiente. Simples até 03 dias úteis. Complexa superior a 3 dias úteis
33	Configuração de ambiente	Configurar fluxos de integração contínua de um projeto de software	4 UST's	Fluxos configurados, scripts envolvidos, roteiro (documentação) de configuração passo-a-passo para o ambiente de produção.
34	Codificação	Implementar código fonte Back End (microserviços)	4 UST's com testes unitários e swagger	
35	Codificação	Implementar testes unitários em código de aplicação	4 UST'S	A tarefa inclui realizar o <i>refactoring</i> necessário para tornar o código da aplicação testável. - Esta tarefa deve ser utilizada apenas se a codificação dos testes unitários estiver sendo feito posteriormente ao código funcional a que se refere. Para implementação de código fonte em conjunto com os respectivos testes unitários.
36	Codificação	Manutenção adaptativa ou evolutiva (perfectiva) sem alteração de regras ou requisitos funcionais	Alterações mecânicas e repetitivas e/ou apenas de aspectos de construção (build) e de configuração - 3 UST Alterações que não sejam tão mecânicas, demandando análise e ajuste de forma	Refere-se essencialmente à implementação de requisitos não funcionais, em que não faça sentido medição por processo elementar. - Para identificar o recurso afetado, ou o conjunto de itens de configuração



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

			moderada - 5 UST's Alterações complexas de cunho analítico e criativo - 11 UST's	afetado, deve-se caracterizar cada necessidade de alteração distinta e indissociável, que implique um esforço único.
37	Codificação	Adaptar e incorporar estilos de identidade visual web (Código fonte de estilos web (HTML, CSS, JavaScript) atualizado)	5 UST's	A unidade de medida foca cada modelo de tela de usuário que requeira alteração, independe da quantidade de páginas afetadas. Aplicável comumente às situações em que o setor de Comunicação Visual defina uma nova identidade visual para Internet/Intranet institucional.
38	Codificação	Página padrão, com opções de inserção, visualização, edição dos dados e exclusão de dados.	1-25 campos: 2 UST's por página > 25 campos: 3 UST's por página	Campos com algum comportamento (ex: autocomplete) serão remunerados a parte.
39	Codificação	Página com diagramação única, quando não há template ou exemplo anterior.	5 UST's por pagina	Tela com design diferenciado do padrão. Campos com algum comportamento (ex: autocomplete) serão remunerados a parte.
40	Codificação	Componente de tela com diagramação única, quando não há template ou exemplo anterior.	3 UST's por componente	Similar ao item anterior, mas para situações em que apenas parte da tela (um componente) será customizado.
41	Codificação	Painel de cadastro ou pesquisa dentro de outra página.	2 UST's por Painel	Painel que permite inserir e remover sub elementos dentro de uma página de detalhe. Exemplo: 'Master Detail'. Também pode ser usada para 'Modal' (popup) com mais de 5 campos.
42	Codificação	Filtros na página de listagem	Simples: 2 UST's por filtro	Simples: é o padrão. Complexo: quando



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

			Complexo: 4 UST's por filtro	necessário implementar as buscas manualmente (framework não provê), baseado em regras de negócio, ou quando há 6 ou mais opções de filtros.
43	Codificação	Validação de campos ao submeter dados, baseado em regras de negócio	Simple: 3 UST's campo/regra Complexa: 6 UST's campo/regra	Não inclui validações padrão de formulários (ex: tamanho e formato de campo, máscara, obrigatoriedade de preenchimento). Será remunerado por operação ou evento, e não por campo. Ex: ao clicar num botão. Simple: é o padrão. Complexa: validação de 3 ou mais campos ou se as regras de validação variarem conforme o perfil do usuário.
44	Codificação	Tabela de apresentação de agrupamento de dados na página de detalhe.	3 UST's por tabela	Listagem de registros do mesmo tipo dentro de uma página de detalhe.
45	Codificação	Componentes de tela com comportamento específico ou regra de negócio.	Simple: 2 UST's por componente Complexo: 4 UST's por componente	Itens de tela que possuem algum comportamento adicional, como por exemplo: restrição de perfil de usuário, regra de visibilidade, combo de seleção com mais de 5 opções, campo com autocomplete, campo para upload de arquivos ou campo obtido por meio de cálculo. Simple: apenas um comportamento entre os exemplificados acima. Complexo: dois ou mais comportamentos (entre os exemplos acima) no mesmo campo, ou campo obtido por meio de cálculos ou busca



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

				com critérios complexos.
46	Codificação	Submissão de dados com execução de regras de negócio, a partir de determinado evento.	2 UST's por operação Caso envolva integração com outro sistema de negócio: +1 UST	
47	Codificação	Alteração de labels / tooltips em telas existentes	A cada três alterações: 0,3 UST	
48	Codificação	Criação de Grid com paginação	2 UST's por grid	
49	Codificação	Busca complexa, ainda não implementada, que envolve mais de uma entidade ou coleções de atributos, atributos filhos, JOINS, etc.	9 UST's	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.
50	Codificação	Busca textual "Oracle text"	0,5 UST	
51	Codificação	Exclusão de registro físico (microserviços Backend)	7 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Serviço do tipo para exclusão de um ou mais registros na ação. Simples: exclusão do registro em uma ou mais tabelas do mesmo schema. Complexa: exclusão do registro em uma ou mais tabelas em schemas distintos. Exclusão com base em regra negocial. Exclusão com utilização de Cascade.
52	Codificação	Exclusão de registro lógico (microserviços Backend)	7 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Serviço do tipo para exclusão de um ou mais registros na ação. Simples: exclusão do registro em uma ou mais tabelas do mesmo schema. Complexa: exclusão do



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

				registro em uma ou mais tabelas em schemas distintos. Exclusão com base em regra negocial.
53	Codificação	Edição de registro (microserviços Backend)	7 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Serviço do tipo para edição de um ou mais registros na ação. Simples Edição do registro em uma ou mais tabelas do mesmo schema. Edição do registro até 10 campos na tela. Complexa Edição do registro em uma ou mais tabelas em schemas distintos. Edição do registro superior a 10 campos na tela.
	Codificação	Criação de registro (microserviços Backend)	7 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Serviço do tipo para criação de um ou mais registros na ação. Simples: criação do registro em uma ou mais tabelas do mesmo schema. Edição do registro até 10 campos na tela. Complexa: criação do registro em uma ou mais tabelas em schemas distintos. Criação do registro superior a 10 campos na tela.
54	Codificação	Consulta com retorno de registro. (microserviços Backend)	7 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Serviço do tipo consulta com retorno de 1 (uma) lista. Essa consulta deverá ser utilizada somente em processo de transação entre microserviços onde não se aplica interface e não se aplicará para consultas já fornecidas pela arquitetura.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

				Simple: consulta de registro em uma ou mais tabelas do mesmo schema. Consulta de registro até 5 campos enviados e retorno até 20 campos. Complexa: consulta de registro em uma ou mais tabelas em schemas distintos. Consulta de registro superior a 5 campos enviados e retorno superior a 20 campos.
55	Codificação	Consulta com retorno de validação. (microserviços Backend)	7 UST'S Simple 9 UST'S Complexa	Serviço do tipo consulta de validação. Essa consulta deverá ser utilizada somente em processo de transação entre microserviços onde não se aplica interface e não se aplicará para consultas já fornecidas pela arquitetura. Simple: consulta de registro em uma ou mais tabelas do mesmo schema. Consulta de registro até 10 campos enviados e retorno de 1 campo. Complexa: consulta de registro em uma ou mais tabelas em schemas distintos.
56	Codificação	Consulta implícita. (microserviços Backend)	7 UST'S Simple 9 UST'S Complexa	Serviço do tipo consulta com retorno de um registro ou de uma lista. Para utilização de componente de interface. Ex: Combobox, caixa de seleção, calendário e outros. Obs: Essa consulta só poderá ser aplicada uma única vez em todo o projeto.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

				Simple Consulta de registro em uma ou mais tabelas do mesmo schema. Complexa Consulta de registro em uma ou mais tabelas em schemas distintos.
57	Codificação	Pesquisa de registro. (microserviços Backend)	7 UST'S Simple 9 UST'S Complexa	Serviço do tipo pesquisa com retorno de uma lista. Simple: pesquisa de registro em uma ou mais tabelas do mesmo schema. Com integração de interface. Pesquisa de registro com envio de até 10 filtros e retorno de 1(uma) lista. Complexa: pesquisa de registro em uma ou mais tabelas em schemas distintos. Com integração de interface. Pesquisa de registro com envio superior a 10 filtros e retorno de 1(uma) lista.
58	Codificação	Montagem do layout padrão com os componentes disponibilizados. (Frontend)	4 UST'S Simple 6 UST'S Complexa	Simple: montagem do layout de tela até 10 campos incluindo o grid. Montagem do layout de tela com componentes existentes que atendem a necessidade da tela. Complexa: montagem do layout de tela superior a 10 campos incluindo o grid. Montagem do layout de tela com os componentes fornecidos que não atendam. Montagem do layout de tela que exigirá alguma customização.
59	Codificação	Pesquisa com filtros. (Frontend)	4 UST'S Simple	Simple: pesquisa com filtros com até 10 opções de filtros



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

			6 UST'S Complexa	que não necessitam de nenhuma validação da informação digitada. Pesquisa com filtros utilizando o loading no retorno do serviço. Complexa: Pesquisa com filtros superior a 10 opções Pesquisa com filtros que necessite de validação da informação digitada em pelo menos 3 deles. Ex: campo que será carregado conforme seleção de um campo anterior; Necessário digitar x caracteres no campo “Nome” para pesquisa.
60	Codificação	Criação de um registro (Frontend)	4 UST'S Simples 6 UST'S Complexa	Simples: criação de um registro com até 10 campos. Criação de um registro exigindo apenas validações simples. Ex: obrigatoriedade, tamanho, tipo do campo e mensagem de feedback. Criação de um registro utilizando o loading no retorno do serviço. Complexa: criação de um registro exigindo validações ou cálculos complexos e mensagem de feedback. Criação de um registro superior a 10 campos.
61	Codificação	Busca de um registro (Frontend)	4 UST'S Simples 6 UST'S Complexa	Simples: busca de um registro utilizando o loading no retorno do serviço. Busca de um registro que envolva até 2 micros serviços. Complexa: busca de um registro que envolva mais de 2 micros serviços.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

62	Codificação	Edição de um registro listado no grid. (Frontend)	4UST'S Simples 6UST'S Complexa	Simples: edição de um registro com até 10 campos. Edição de um registro exigindo apenas validações simples. Ex: obrigatoriedade, tamanho, tipo do campo e mensagem de feedback. Complexa: edição de um registro exigindo validações ou cálculos complexos e mensagem de feedback. Edição de um registro superior a 10 campos.
63	Codificação	Visualização funcionalidade. (Frontend)	4 UST'S Simples 6 UST'S Complexa	Simples: visualização funcionalidade utilizando o loading no retorno do serviço. Visualização funcionalidade com até 15 campos. Visualização funcionalidade, as informações serão apresentadas em texto puro. Ex: Não utilizar componentes do tipo: vue-text-field, v-select, v-date-picker e outros. Complexa: visualização funcionalidade superior a 15 campos. Visualização funcionalidade contemplando regras que possuem cálculo.
64	Codificação	Geração de PDF. (Frontend e Backend)	7 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Simples: geração de pdf utilizando o loading no retorno do serviço. Geração de pdf com até 15 campos. Geração de pdf através do visualizar, com inclusão ou não de mais campos. Geração de pdf com cabeçalho e rodapé. Complexa: geração de pdf superior a 15 campos. Geração de pdf com template



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

				personalizado. Geração de pdf contemplando regras que possuem cálculo. Geração de pdf com cabeçalho, rodapé e campos adicionais.
65	Codificação	Geração de Planilha. (Frontend e Backend)	7 UST'S Simples 9 UST'S Complexa	Simple: geração de Planilha utilizando o loading no retorno do serviço. Geração de Planilha com até 20 campos. Geração de Planilha através do visualizar, com inclusão ou não de mais campos. Geração de planilha com cabeçalho e rodapé. Complexa: geração de Planilha superior a 20 campos. Geração de Planilha com template personalizado. Geração de Planilha contemplando regras que possuem cálculo. Geração de Planilha com mais de uma guia no arquivo. Geração de Planilha com cabeçalho, rodapé e campos adicionais.
66	Codificação	Exclusão de um registro. (Frontend)	4 UST'S Simples 6 UST'S Complexa	Simple: Exclusão de um registro, requer uma nova ação para confirmação. Exclusão de um registro com mensagem de feedback. Exclusão de um registro com loading quando for utilização de serviço de exclusão lógica. Complexa: Exclusão de um registro, requer uma nova ação e justificção para confirmação.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

				Exclusão de um registro com loading quando for utilização de serviço de exclusão física.
67	Codificação	Integração frontend e backend	11 UST'S Simples 15 UST'S Complexa	Simples: Integração frontend e backend com chamadas em até 8 projetos/aplicação (microserviços) distintos. Obs: Será contabilizado somente uma vez por projeto/aplicação. Complexa: Integração frontend e backend com chamadas superior a 8 projetos/aplicação (microserviços) distintos. Obs: Será contabilizado somente uma vez por projeto/aplicação.
68	Codificação / PDF	Configuração inicial da integração com outro sistema via Web Services, API Swagger ou similar	Serviços corporativos: 5 UST's Sistemas de negócio: 10 UST's	Inclui o mapeamento das funcionalidades a serem utilizadas e a negociação com a equipe técnica responsável pelo sistema. Serviços corporativos são considerados aqueles transversais, utilizados por diversos sistemas, a exemplo da consulta de órgãos, pessoas, permissões, feriados.
69	Codificação / Banco de Dados	Gerar script de build de aplicação	Até 10 unidades de build construídas - 6 UST's De 11 a 40 unidades de build construídas - 12 UST's Acima de 40 unidades de build construídas - 20 UST's	Script de build
70	Codificação /	Estrutura de dados e	6 UST's por entidade	Estrutura de dados completa



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

	Banco de Dados	camada de serviços para persistência.		para persistência de dados e o serviço associado para manutenção daquele tipo de registro (operações CRUD). Uma entidade é um conceito de negócio, como no modelo MER. Exemplo: entidade JPA com a respectiva tabela de banco de dados. Inclui também estruturas em XML, JSON e similares.
71	Codificação / Banco de Dados	Documento padronizado gerado pelo sistema.	Simple: 10 UST's Complexo: 20 UST's	Diagramar e implementar o documento a ser gerado com base em dados cadastrados no sistema, a exemplo de arquivos pdf, xlsx, docx. Simple: é o padrão. Complexo: documento com mais de 25 campos recuperados ou calculados a partir da base de dados.
72	Codificação / Banco de Dados	Disponibilizar funcionalidade do sistema para acesso externo, via Webservice, API, Jar, Swagger ou similar	20 UST's por operação	Incluir a documentação da operação (parâmetros, retorno, etc.)
73	Codificação / 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.	6 UST's	
74	Codificação / Banco de Dados	Criação de script de carga de dados	Simple: 10 UST's Complexo: 20 UST's	
75	Codificação / Banco de Dados	Integração do produto com o repositório de arquivos (configurar a primeira vez)	6 UST's	
76	Integração de	Disponibilizar uma	2 UST's	Apenas a lógica para



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

	Sistemas	funcionalidade na Central de Serviços		apresentar na central, considerando que a funcionalidade já está implementada no sistema. Inclui configuração de autorização.
77	Integração de Sistemas	Disponibilizar uma funcionalidade na Central de Tarefas / acompanhamento	5 UST's	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 da DPMG.
78	Integração de Sistemas	Criação de VIEW, utilizando dados de tabelas distintas e operações DML e funções do Banco de Dados	4 UST's	
79	Testes	Planejar testes de software	9 UST's	O Plano de Teste deve conter pelo menos histórico de revisões e aprovadores do documento, objetivo, ambiente e configuração, cronograma, escopo (preferencialmente com uma lista de casos de teste) e responsabilidades.
80	Testes	Definir cenários de teste	6 UST's por cenário de testes	Entende-se por especificação dos casos de teste a documentação de um conjunto de casos de teste, suficientes para cobrir requisitos, regras de negócio, condições, fluxos e cenários mais relevantes e representativos do objeto do teste. - Este item foi concebido com



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

				foco principal em teste de funcionalidades. Contudo, pode ser aplicável a testes não funcionais, desde que faça sentido medir por processo elementar. - Este item também se aplica para a especificação de testes de aceitação.
81	Testes	Automatizar geração de dados de teste	5 UST's	Podem ser utilizadas ferramentas ou linguagens de script e/ou de programação para a automatização. Os dados de teste gerados podem servir para a execução de casos de teste, testes exploratórios ou testes não funcionais.
82	Testes	Execução dos testes	4 UST's por cenário	
83	Testes	Executar teste exploratório	2 UST's	Requer do executor mais conhecimento do negócio e do sistema, e pressupõe descoberta e aprendizagem durante a realização dos testes. Tipicamente, uma sessão de execução de teste exploratório dura de uma a duas horas. O registro (log) da sessão de execução do teste deve conter o que foi feito durante a sessão, técnicas de teste utilizadas, oportunidades de novas sessões identificadas, bem como quaisquer outros relatos, lições aprendidas e evidências relevantes.
84	Testes	Executar teste de confirmação de correção (reteste)	1 UST	Teste pontual focado em um defeito anteriormente reportado e



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

				indicado como corrigido pelo desenvolvedor, para confirmar se a correção implementada foi eficaz. Só faz sentido como tarefa de teste à parte; não se aplica à execução de caso de teste que contemple o defeito em questão.
85	Treinamento/ Consultoria	Horas de Treinamento / Consultoria / Tarefas não previstas	1 UST's por hora de trabalho (pré-aprovado pela DPMG)	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.
86	Treinamento / Consultoria	Operação assistida em produção e apoio à homologação	Ambiente de homologação: Simple: 4 UST's Complexo: 8 UST's Ambiente de Produção: Simple: 16 UST's Complexo: 40 UST's	Simple: é o padrão. Implantação de novas funcionalidades em homologação e em produção. É usada em implantações de funcionalidades equivalentes a até 2 Sprints (ou 2 meses de desenvolvimento). Complexo: implantação de novas funcionalidades equivalentes a mais de 2 Sprints (ou 2 meses de desenvolvimento). Esse item poderá ser acionado apenas 1 vez por ambiente (homologação e produção) e apenas para funcionalidades que, pela sua complexidade, necessitem acompanhamento junto ao PO (Product Owner).
87	Encerramento	Monitoramento das aplicações/funcionalidades implementadas	4 UST's por semana de duração da sprint anterior	Esta atividade será paga para a célula monitorar as aplicações, via log e



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

		e implantadas em produção pela contratada		ferramentas de monitoramento, recém-implantadas com o objetivo de identificar erros e antecipar a correção antes de os usuários serem afetados. Para que esta atividade seja paga, a CONTRATADA deve comprovar que realizou efetivamente o monitoramento frequente da aplicação e atuou preventivamente ao identificar algum problema.
88	Encerramento	Implantação de nova versão em homologação ou produção.	2 UST's por versão implantada	Não será pago nos seguintes casos: § Versão para correção de bug (garantia do produto); § Versão “snapshot” apenas para testes; § Mesma versão implantada em homologação e produção (nesse caso, será pago apenas uma das implantações);
89	Sustentação	Monitoramento das aplicações/funções sustentadas pela contratada	Complexidade baixa: 4 UST's Complexidade média: Até 20 UST's Complexidade alta: Até 40 UST's	Esta atividade será paga para a célula de sustentação monitorar as aplicações, via log e ferramentas de monitoramento, com o objetivo de identificar erros e antecipar a correção antes de os usuários serem afetados. As aplicações a serem monitoradas pela contratada serão listadas quando da abertura da Ordem de Serviço. Para que esta atividade seja paga, a CONTRATADA deve comprovar que realizou efetivamente o monitoramento frequente da aplicação e atuou preventivamente ao identificar algum problema.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

TABELA 2 - MANUTENÇÃO DE FUNCIONALIDADES

Item	Disciplina	Tarefa	UST	Detalhes (memória de cálculo)
1.	Alteração de Código	<i>Refactoring:</i> Melhoria ou adequação em código existente, <u>não desenvolvido pela contratada</u> , sem alteração de funcionalidade.	FI = 50%	Pode ser utilizado para alteração de código devido ao impacto de mudanças em outros locais do sistema ou para melhorar a qualidade de um trecho de código. Deve ser justificado.
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, <u>não desenvolvida ou mantida pela contratada</u> .	FI = 75%	Fator similar ao Roteiro de Métricas do SISP v2.2
4.	Alteração de Código	Alterar funcionalidade existente, <u>não desenvolvida ou mantida pela contratada</u> , com necessidade de documentação e <i>Refactoring</i> .	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 <i>refactoring</i> .
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.
6.	Análise e correção de bugs		Problema Simples:	Pode ser utilizado também para investigação de situações relatadas por usuários. Problemas em funcionalidades dentro do período de garantia não podem ser remuneradas com esse item. O padrão é classificar como ‘Simples’ . Poderá ser classificado como ‘Complexo’ quando não há causa aparente, é intermitente ou em fronteiras com outros sistemas/infraestrutura. O resultado poderá ser:



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

		Análise, testes, <i>debug</i> e correção de erro, inconsistência ou comportamento incorreto no funcionamento do sistema.	2 UST's Problema Complexo: 6 UST's	4) Problema resolvido; 5) Problema não resolvido, mas diagnóstico feito; Não há problema no sistema, mas foram dadas explicações ao usuário.
7.	Estudo de Código	Estudo e documentação de código legado (não desenvolvido pela contratada), para posterior manutenção e/ou evolução.	3 UST's por Entidade mapeado no código fonte	Deve gerar documentação (em formato wiki) 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.
8.	Configuração de ambiente	Atualização de configurações de ambiente para contemplar evoluções no sistema e na infraestrutura	Múltiplos de 4 (Entre 4 e 24)	Manter os ambientes atualizados de acordo com as evoluções dos sistemas e alterações na infraestrutura, garantindo disponibilidade, desempenho, facilidade de administração do produto e demais requisitos não funcionais. São atividades necessárias, mas não visíveis como incrementos funcionais. Exemplos: melhoria de desempenho; administração do GAUT; configuração de <i>jobs</i> Jenkins; <i>tuning</i> ; dockerização; atualização de versões de <i>frameworks</i> ; documentação de configuração de ambiente servidor; migração para a nuvem; operações de replicação, <i>subset</i> e <i>data masking</i> de bases de dados.
9.	Codificação	Criação de testes unitários para código existente e não desenvolvido pela Fábrica de <i>Software</i>	3 UST's para cada 10 unidades (ou fração) de complexidade ciclomática da classe a ser testada. 1 UST adicional para cada <i>mock</i> necessário.	Classes adjacentes que são testadas indiretamente não contam para o cálculo de USTs. A cobertura de testes resultante deve ser igual ou superior a 75%.
10.	Alteração de Código	Sanitização de problemas de códigos apontados pelo relatório do Sonar	1 UST para cada hora ou fração de débito técnico apontado pelo Sonar	Não se aplica ao código desenvolvido pela Fábrica de <i>Software</i> uma vez que é responsabilidade da mesma a entrega do código com qualidade adequada. Se houver algum problema em que o Sonar não forneça a estimativa de débito



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

				técnico, será pago 0,5 UST para cada a ser resolvido.
11.	Estudo de Código	Estudo de código legado quando NÃO há entidades de negócio envolvidas (não desenvolvido pela contratada), para posterior manutenção e/ou evolução.	1 UST a cada 20 unidades de complexidade funcional do conjunto de fontes a ser estudado.	Usada apenas se o código a ser estudado não envolver entidades de negócio. Quando envolver código CRUD ou entidades de negócio envolvidas, o item específico deve ser usado.
12.	Codificação	Componente arquitetural	Simples: 10 UST's Complexo: 25 UST's	- Componentes da arquitetura reutilizáveis que promovam a integração de frameworks, serviços ou outros componentes da arquitetura de aplicações. Componentes da arquitetura reutilizáveis que facilitem ou agilizem o desenvolvimento de funcionalidades de negócio em diversos projetos. - Somente pode ser utilizado em componentes da arquitetura e desde que não se enquadre nos cenários previstos em outros itens. Simples: 10 (Padrão) Complexo: 25 - Caso possua mais do que 5 parâmetros de configuração - Caso envolva múltiplas funcionalidades em um mesmo componente. Caso necessite de estudo e comparação de diversas possíveis soluções



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

TABELA 3 – ADAPTAÇÃO DE SISTEMAS EXTERNOS

Item	Disciplina	Tarefa	UST	Detalhes (memória de cálculo)
1.	Internalização de sistemas externos	Adaptações iniciais para ambiente tecnológico da DPMG	Configurar servidor de aplicação (container): 16 Configurar autenticação(CAS): 30	Deve ter como resultado o sistema sendo executado no servidor de aplicações da DPMG e permitindo o login dos usuários.
2.	Adaptação de sistemas externos	Adaptações e implantação do banco de dados no ambiente tecnológico da DMG	Análise e implantação inicial: 10 + 1 UST por objeto do banco	Atividades para implantação do banco de dados no ambiente tecnológico da DPMG. Inclui a adaptação do SGBD, criar schema, criar objetos e carga inicial de dados. Objetos do banco de dados são tabelas, views ou procedures.
3.	Adaptação de sistemas externos	Análise e documentação das integrações com sistemas de negócio ou serviços/tabelas corporativos.	Para integrações por serviço: 4 por sistema +1 por tipo de operação daquele sistema Para tabelas corporativas: 1 por tabela	O resultado deve ser o mapeamento das alterações que precisarão ser realizadas, para futura substituição das integrações. Isso inclui análise e documentação dos pontos que precisarão ser adaptados. Por tipo de operação entende-se inclusão, consulta, exclusão ou alteração de grupos similares ou de um mesmo grupo de dados.
4.	Adaptação de sistemas externos	Análise e documentação de serviços de infraestrutura	Repositório de documentos: 8 Email: 2 Autorização (permissões): 20 Frameworks: 2UST por framework	
5.	Adaptação de sistemas externos	Análise do banco de dados e geração do modelo de dados	1 UST a cada 4 tabelas	O resultado deve ser o MER do sistema, caso ele não tenha sido provido pelo órgão que forneceu o sistema



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

ANEXO V - PLATAFORMA DE DESENVOLVIMENTO E ARQUITETURA JAVA DE REFERÊNCIA

A Arquitetura Java de Referência da DPMG, 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

As aplicações web desenvolvidas na DPMG têm como base a plataforma Java SE versão 17 ou superior e Java EE (Enterprise Edition) versão 11 ou superior.

2. Gerência de Configuração de Software e Automação do Ciclo de Vida de Produtos de Software.

Na DPMG existe uma cultura de automação, de entrega e implantação de software automatizada apoiados nas seguintes ferramentas:

- a) Maven para automação da construção e gestão de dependências das bibliotecas do produto de software.
- b) GITLAB-CI para integração e entrega automatizada dos produtos.
- c) Flyway para evolução incremental automatizada de banco de dados relacional.
- d) Git para controle de versão de código-fonte do software.
- e) Docker, Rancher e Kubernetes como plataforma de containers.

Conhecimentos necessários: Criar e configurar pipeline no GITLAB-CI. Configurar a construção do projeto usando Maven. Construir e aplicar migrations para evolução do modelo de banco de dados durante o ciclo de desenvolvimento usando Flyway. Trabalhar com fluência, usando Git, com os seguintes conceitos: clone, pull, commit, push, branches, tags, merges e resolução de conflitos. Definir, configurar e implantar containers Docker nas plataformas Rancher e Kubernetes.

3. Banco de Dados

O Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados utilizado como padrão é o PostgreSQL. Entretanto, também deve ser possível a utilização de Oracle e MySQL, para armazenar dados das aplicações em banco de dados relacional e MongoDB, Cassandra, Redis em banco de dados não relacionais.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

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

4. Persistência

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.

APIs e Frameworks: Java Persistence API (JPA), Eclipselink, QueryDSL e componentes internos disponíveis.

Conhecimentos necessários: Mapeamento objeto/relacional das entidades, criação de DAOs e definição de consultas usando Criteria e uso dos frameworks e APIs citados acima.

5. Negócio

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

APIs e Frameworks: EJB e componentes internos disponíveis.

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

6. Web Services

Os componentes Web Services expõem os serviços da aplicação, preferencialmente, usando o padrão REST.

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).

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

7. Segurança

A autenticação e o controle de acesso é implementada usando o SCSDP (Sistema interno da DPMG).

Conhecimento necessário: JSON Web Tokens (JWT)

Conhecimentos complementares: Conhecimentos básicos de autorização e autenticação, principais



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

práticas para desenvolvimento de software seguro e OWASP TOP 10, Role Based Access Control (RBAC), SSO, Protocolo CAS2, OAuth2, OIDC, JWT, TLS, mTLS e uso dos frameworks e padrões citados acima.

8. Gestão de Documentos

Documentos que são acessados e/ou gravados pelas aplicações podem estar armazenados no nosso repositório de documentos MongoDB, Gitlab ou Sistema Eletrônico de Informações-SEI/DPMG.

A API para acesso ao repositório de documentos pode ser através do fileservidor da DPMG, Sistema Eletrônico de Informações-SEI/DPMG ou diretamente através do Gitlab.

Produto de Mercado: Gitlab.

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

9. Interface Gráfica

O front-end das aplicações web e mobile da DPMG são desenvolvidos usando os frameworks Vue e Flutter. Seguem um padrão visual pré-definido para que os usuários tenham uma experiência similar diante de aplicações diferentes.

Padrões e frameworks: HTML5, CSS3, JavaScript, TypeScript, Vue, Vuetify, Flutter, Bootstrap e componentes internos disponíveis.

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 e mobile.

10. Logs e Monitoramento

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.

Ferramentas e Frameworks de mercado: SL4J, Log4j, Grafana, Kibana, Prometheus, Elasticsearch, Portainer e ElastAlert.

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



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

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

A DPMG 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.

Principais artefatos gerados em um caso de uso de automação.

Modelagem do processo de negócio.

Telas de solicitação de serviço ou execução de tarefa.

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.

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

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

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

Produto interno: Central de Serviços, Tarefas e Acompanhamentos.

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

Conhecimentos necessários: Conceitos básicos de BPMN e Workflow.

12. Testes

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

Frameworks e ferramentas: Junit, Apache Maven, Mockito, PowerMock, Jenkins, DSL, Page Objects, suites, WebDriver, Pacote Core e Spring Boot Test.

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.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

13. Execução de rotinas em Batch

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

Frameworks: Quartz, Schedule e Spring Batch.

Conhecimentos necessários: Conhecimento dos frameworks citados acima.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

ANEXO VI - AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE CÓDIGO

1. Avaliação automática

As avaliações automáticas serão feitas pela ferramenta Sonar 7.9 ou superior.

Caso alguma das métricas seja depreciada (*deprecated*) ou removida em futura versão do SonarQube que venha a ser adotada pela DPMG, a equipe de fiscalização incluirá uma nova métrica que trate de questões similares, comunicando a decisão previamente à CONTRATADA.

Caso não seja possível atingir alguma métrica especificada, a CONTRATADA poderá submeter justificativa aos fiscais do contrato. Se aceita a justificativa, não haverá penalização, redutores ou rejeição da OS em decorrência da métrica em questão.

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.

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.

As métricas exigidas estão na tabela abaixo:

Métrica	Unidade	Valor
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	%	>= 50%
Unit Test Success	%	=100%
Skipped unit tests	Unidades	0

2. Revisão de Código (code review)

Serão verificados os seguintes aspectos nas revisões de código:

- Documentação da API Rest (Formato SWAGGER);
- Tradução dos conceitos de negócio para o código;



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

- c) Separação das camadas;
- d) Lógica de negócio separada de código de infraestrutura;
- e) 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);
- f) Legibilidade e testabilidade do código usando os conceitos de complexidade cognitiva e ciclomática, respectivamente.
- g) Aspectos de segurança da informação, como vulnerabilidades no código e recomendações indicadas no OWASP Top 10.

A lista acima não é exaustiva, mas apenas um conjunto dos principais aspectos a serem verificados nas revisões de código. Em cada caso, poderão ser verificados outros aspectos relativos às boas práticas de codificação, a exemplo das práticas conhecidas como “Clean Code”.

As revisões de código poderão ser feitas em “pedaços de software” relativos à OS anteriores, já aceitas. Nessa situação, caso seja detectado alguma necessidade de ajuste, será aberta uma OS para adequação do código, sem ônus para a DPMG.

Uma vez que se torne tecnicamente viável, a checagem de itens indicados para revisão de código poderá ser automatizada e então parte dos itens passar a ser analisada na etapa de avaliação automática.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS
ANEXO VII - REFERENCIAL SALARIAL TÉCNICA

Tabela I – Mínimo Salarial Mensal

Perfil	Valor Salarial
<i>Scrum Master</i>	R\$ 11.319,30
Analista Administrador de Dados	R\$ 8.469,67
Consultor de Projetos	R\$ 10.721,00
Analista de Configuração de Software	R\$ 7.563,85
Analista de Métricas	R\$ 7.364,20
Administrador de Processo	R\$ 8.873,95
Analista de Requisitos	R\$ 7.094,62
Analista de Teste	R\$ 5.557,37
Arquiteto de Software	R\$ 12.721,76
Desenvolvedor	R\$ 7.538,58
Designer de Interface	R\$ 5.549,89
Gerente de Configuração	R\$ 10.391,50
Gerente de Projetos	R\$ 11.113,44
Gerente de Testes	R\$ 9.986,18
Redator Técnico	R\$ 5.685,81

1.1. Os salários dos profissionais técnicos a serem contratados para trabalhar no contrato com a DPMG não poderão ser inferiores ao **mínimo salarial** apresentado na Tabela I – Mínimo Salarial Mensal.

1.1.1. O mínimo salarial foi calculado com base na média dos preços identificados em pesquisa junto ao mercado e apresentado na Tabela II – Pesquisa Mínimo Salarial, Anexo VII do Termo de Referência do Edital de Licitação.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

ANEXO VIII - TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO DO PRESTADOR

O senhor(a) [NOME DA PESSOA], pessoa física, com residência em [ENDEREÇO DA PESSOA], inscrito no CPF com o n.º [N.º DO CPF], [E-MAIL], preposto/representante da empresa [NOME DA EMPRESA], [ENDEREÇO DA EMPRESA], [SITE/E-MAIL DA EMPRESA], doravante denominado simplesmente signatário, por tomar conhecimento de informações sobre o banco de dados funcionais da DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, aceita as regras, condições e obrigações constantes do presente Termo.

1. O objetivo deste Termo de Confidencialidade e Sigilo é prover a necessária e adequada proteção às informações restritas de propriedade exclusiva da DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS reveladas ao signatário em função da prestação dos serviços objeto [MENCIONAR ATIVIDADE ou NÚMERO DO CONTRATO].
2. O signatário compromete-se a não reproduzir nem dar conhecimento a terceiros, sem a anuência formal e expressa da DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, das informações restritas reveladas.
3. O signatário compromete-se a não utilizar, de forma diversa da prevista no contrato de prestação de serviços à DPMG, as informações restritas reveladas.
4. O signatário deverá cuidar para que as informações reveladas fiquem limitadas ao conhecimento próprio.
5. O signatário obriga-se a informar imediatamente à DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS qualquer violação das regras de sigilo estabelecidas neste Termo que tenha tomado conhecimento ou ocorrido por sua ação ou omissão, independentemente da existência de dolo.
6. A quebra do sigilo das informações restritas reveladas, devidamente comprovada, sem autorização expressa da DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, possibilitará a imediata rescisão de qualquer contrato firmado entre o DPMG e o signatário sem qualquer ônus para a DPMG. Nesse caso, o signatário, estará sujeito, por ação ou omissão, além das eventuais multas definidas no contrato, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pelo DPMG, inclusive os de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal respectivas, as quais serão apuradas em regular processo judicial ou administrativo.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

7. O presente Termo tem natureza irrevogável e irretratável, permanecendo em vigor desde a data de acesso às informações restritas do DPMG.

E, por aceitar todas as condições e as obrigações constantes do presente Termo, o signatário assina o presente termo através de seus representantes legais.

Local e data.

NOME DO SIGNATÁRIO



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

ANEXO IX - TERMO DE COMPROMISSO E NÃO-DIVULGAÇÃO

_____ (CONTRATADA), por intermédio de seu representante legal _____, doravante designado simplesmente RESPONSÁVEL, se compromete, pelo presente termo, a não divulgar, sem autorização, quaisquer informações da DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, doravante simplesmente designada DEFENSORIA, em conformidade com o disposto na cláusula de “proteção de dados pessoais e sensíveis”, respeitadas as finalidades estabelecidas neste Contrato.

A cláusula de “proteção de dados pessoais e dados pessoais sensíveis”, disposta neste contrato, visa assegurar o adequado tratamento e proteção de dados pessoais relacionadas às pessoas físicas identificadas ou identificáveis no âmbito das atividades e ações da DEFENSORIA.

Desse modo, o RESPONSÁVEL reconhece que, em razão das especificidades do objeto ora contratado, poderá ter contato e tratar informações relacionadas à pessoa física – dentre outras - que podem ser conceituadas como sigilosas. Nessas hipóteses, o RESPONSÁVEL se compromete a assegurar a confidencialidade das informações, resguardando a finalidade estabelecida pela DEFENSORIA e a assegurar que essas informações não poderão ser divulgadas a **terceiros não expressamente autorizados**.

O RESPONSÁVEL reconhece que as referências quanto à classificação da informação contidas neste Termo são meramente exemplificativas, e que outras hipóteses de confidencialidade que já existam ou venham ser como tal definidas no futuro, devem ser mantidas sob sigilo.

Findada a presente relação contratual, o RESPONSÁVEL se compromete a **eliminar e não utilizar** quaisquer informações sigilosas e/ou pessoais e/ou pessoais sensíveis, advindas desta relação contratual, salvo disposição legal em contrário;

O RESPONSÁVEL determinará a todos os seus empregados e prestadores de serviços que estejam, direta ou indiretamente, envolvidos com o cumprimento do objeto deste Contrato a observância do presente Termo, adotando todas as precauções e medidas para que as obrigações oriundas do presente instrumento sejam efetivamente cumpridas.

O RESPONSÁVEL obriga-se a informar imediatamente a DEFENSORIA qualquer violação das regras de sigilo ora estabelecidas que tenha ocorrido por sua ação ou omissão, independentemente da existência de dolo, bem como de seus empregados e preposto.



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

O RESPONSÁVEL se compromete a garantir as medidas técnicas e administrativas adequadas para promover a segurança das informações em suas atividades, resguardando-se a confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações relacionadas ao presente contrato.

O RESPONSÁVEL se compromete a colher assinatura em documento assemelhado a este Termo de Compromisso e Não Divulgação de seus colaboradores que eventualmente terão acesso aos dados pessoais processados nesta DEFENSORIA, por intermédio deste Contrato.

Belo Horizonte, ____ de _____ de 20__.

Assinatura do Representante Legal da Contratada:

Nome:

Cargo/Função:

CPF:

Telefone:

Documento de Identidade (número, data, emissor):

E-mail: