ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
(BASEADO NO DECRETO n. 15.477/2020 E SEUS ANEXOS)

1. NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO (Art.8º, I)

1.1. IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (Anexo I, Item 1)

1.1.1. A Equipe de Planejamento da Contratação elaborou o estudo Técnico Preliminar com o objetivo de pesquisar Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) que proporcionem à Secretaria de Fazenda do Mato Grosso do Sul, identificar a melhor forma de garantir a sustentação, manutenção e evolução, em termos técnicos e tecnológicos, dos sistemas, módulos e serviços que constam do arcabouço de sistemas de propriedade do Governo do Estado do Mato Grosso do Sul e atendidos pela Superintendência de Gestão da Informação (SGI/SEFAZ/MS), para análise de sua viabilidade e levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência, de forma que melhor atenda às necessidades da SEFAZ, em conformidade com o disposto no art. 8º do Decreto Estadual n. 15.477 de 20 de julho de 2020.

1.1.2. A contratação será via Licitação na modalidade Pregão Eletrônico, conforme a Lei Federal nº 8.666/93, Lei Federal nº 10.520/2002 e Decreto Estadual 15.327/2019;

1.1.3. A referida contratação, após a devida autorização, deverá possuir adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual – LOA e compatibilidade com o Plano Plurianual - PPA e Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO;

1.1.4. Na contratação do objeto, serão considerados os seguintes normativos vigentes:

a) Decreto Estadual nº 14.683/2017, que dispõe no art. 11, inciso II, que compete à Superintendência de Gestão da Informação - SGI "o planejamento e a coordenação das atividades relativas à tecnologia de informações, no que tange à sistemática, modelos, técnicas e às ferramentas, bem como definição e desenvolvimento da configuração física e lógica dos sistemas usados ou operados em rede de computadores pela SEFAZ, pelos órgãos e pelas entidades do Poder Executivo".
b) Lei n. 8666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações.
c) Lei n. 10.520, de 17 de julho de 2002, que institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências.
d) Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006, que institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte.

1.2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO (Anexo I, Item 1.1)

1.2.1. A necessidade de contratação de Solução de Tecnologia da Informação e comunicação (STIC), decorre do fato de que a SGI, embora detenha capacidade de ideação formal na resolução e gestão das diversas matérias pertinentes aos diversos assuntos de negócio que lhe competem, lhe falta capacidade técnica no desenvolvimento e manutenção de rotinas informatizadas que sustentem otimizadamente tais funções junto ao público afim (demais órgãos de governo, empresas, produtores rurais, cidadão comum). Presentemente a SGI mantém diversas soluções Informatizadas de software desenvolvidas e amadurecidas ao longo dos anos, e que abarca um número grande de funcionalidades implementadas para atender as legislações específicas e facilitar procedimentos operacionais concernentes. No entanto, carece o órgão de recursos especialísticos da área de TIC que o permita sustentar, manter e evoluir, em termos técnicos e tecnológicos, essa gama de sistemas, rotinas, serviços e módulos.

1.2.2. Para acompanhar a evolução tecnológica em que vivemos, e considerando a falta de pessoal na maioria das áreas, falta de perspectiva de concursos públicos e a crescente necessidade de celeridade na análise dos processos, o investimento em máquinas e sistemas se torna inevitável para que a SGI se torne um Órgão de excelência, não só para o atendimento ao público, mas também para o desenvolvimento de ações que resultem em melhoria ao atendimento das necessidades do Estado.

1.2.3. A SGI tem como prioridade a modernização e a melhoria contínua da gestão, dotando o Órgão de tecnologias de trabalho inovadoras, com investimento em máquinas e sistemas, culminando com a economia, celeridade e transparência na gestão e operação dos sistemas.

1.2.4. Os serviços de desenvolvimento e manutenção de aplicativos são essenciais para que a SGI cumpra com suas funções e a prestação dos serviços mencionados assegura a manutenção dos níveis de investimento do Estado em sistemas computacionais, ao garantir o contínuo melhoramento dos sistemas de informação existentes. Ainda, considerando que a informação é matéria prima do trabalho do Órgão e que os investimentos em TI são estratégicos, impõe-se a contratação de empresa capaz de entregar novos módulos que possam atender de maneira mais eficaz e eficiente as novas necessidades do Estado, bem como permitam a manutenção e sustentação do existente, para isso sendo necessário que detenha experiência em sistemas similares e compatíveis.

1.2.5. Uma das premissas para o sucesso no desenvolvimento de sistemas computacionais é a agilidade nas entregas para que não seja perdido esforço realizado nas fases iniciais do desenvolvimento e se preserve o conhecimento das áreas demandantes. Dada a característica de grande *turnover* dos prestadores de serviço de TI e a consequente perda de conhecimento relacionada ao Negócio, faz-se necessária uma metodologia de desenvolvimento capaz de minimizar os problemas ocasionados por esse contexto, como a metodologia de desenvolvimento ágil. Este modelo de contratação com base na

metodologia de desenvolvimento ágil vem ao encontro das necessidades do SGI/SEFAZ/MS, pois os sistemas de informação necessitam de constante atualização e requerem, portanto, o uso de métodos de desenvolvimento que produzam resultados em prazos mais curtos.

1.2.6. A diversidade de produtos e serviços funcionando de maneira integrada e interagindo com soluções providas por diferentes fabricantes confere alta complexidade ao ambiente, o que requer da equipe técnica grande esforço no sentido de mantê-lo íntegro e disponível.

1.2.7. Almeja-se, em síntese, prover serviços de informática com segurança, colaboração, disponibilidade e aderência às melhores práticas adotadas no mercado, adquirindo-se uma contratação com empresa especializada em prestação de serviços de tecnologia da informação e comunicação e com conhecimento na área de gestão e controle do meio ambiente, de modo a favorecer a padronização e a produtividade, por consequência.

1.2.8. A evolução dos Sistemas que hoje são atendidos pela SGI certamente impactará em aperfeiçoamento da gestão e operação desse Órgão, facilitando a tomada de decisão e reduzindo consideravelmente o trabalho operacional necessário atualmente para atender às normas e exigências.

1.2.9. Ademais disso, existe a necessidade de se oferecer para uso oficial os dados de maneira consolidada sobre os diversos sistemas que são atendidos pela SGI. Nesse sentido, a efetivação do projeto volta-se às necessidades deste Órgão, quanto ao cumprimento do seu dever de executar, gerir, acompanhar e auditar seus processos de trabalho, facilitando o cruzamento de informações entre os sistemas legados e garantindo a veracidade, o sigilo e a rastreabilidade sobre esses dados e a sua utilização oficial.

1.2.10. Diante do exposto, solicitamos a contratação dos serviços de tecnologia da informação para a sustentação, manutenção, aprimoramento e desenvolvimento das demandas de software, com o fornecimento de melhorias na operacionalização dos softwares existentes na SGI, bem como a criação de novos módulos, de modo a acompanhar as inovações tecnológicas do mercado de informática e comunicação, garantindo assim a boa qualidade dos serviços prestados.

1.3. CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO COMO SOLUÇÃO DE TIC (Art. 5º, Parágrafo Único)

1.3.1. O Decreto Estadual n. 15.477 de 20 de julho de 2020, em seu Art. 2º, XI, assim considera:

> "XI-Solução de Tecnologia da Informação e comunicação (STIC): conjunto de bens e/ou de serviços que apoiam processos de negócio, mediante a conjugação de recursos, processo e técnicas utilizados para obter, processar, armazenar, disseminar e fazer uso de informações".

1.3.2. Em virtude disto, o entendimento acerca da conceituação apresentada se baseia na utilização de bens (hardware), sistemas de informação (software) e/ou serviços de TIC, tendo como finalidade o processamento de dados e informações digitais para o alcance dos resultados pretendidos pela contratação.

1.3.3. Considerando que a solução em estudo engloba elementos com as características descritas acima, de modo a atender à necessidade que a desencadeou, pode-se afirmar que esta contratação compreende uma solução de tecnologia, e assim sendo deverá seguir as diretrizes estabelecidas no Decreto Estadual supracitado.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Art. 8º, II)

2.1. REQUISITOS DE NEGÓCIO (Anexo I, Item 2.2.1)

1.1.1.A CONTRATADA deverá efetuar o desenvolvimento dos módulos e serviços por meio dos quais os processos de negócio serão executados. Estes módulos integrarão os o rol de sistemas a serem atendidos pela presente contratação. Buscam-se aplicações que tenham a capacidade de compartilhamento de dados, agilidade nos processos rotineiros baseado em regras, automatização de novos processos identificados a partir das necessidades diárias, compartilhamento de dados, encaminhamento de documentos eletrônicos baseado em regras, autorizações e certificados com assinaturas eletrônicas;;

2.1.1. A implementação de aprimoramentos nos softwares deve contemplar as etapas de instalação, migração de dados (se houver necessidade), acompanhamento, treinamentos de pessoal, manutenção corretiva, evolutiva, suporte técnico in loco, melhorias e criação de novas ferramentas para a execução adequada do objeto contratado;

2.1.2. Busca-se também a ampliação e criação de novas ferramentas tecnológicas que proporcionem uma melhoria no direcionamento das ações de fiscalização, avaliação de riscos, facilidade de inserção de dados, interação com o público externo e gestão do conhecimento;

2.1.3. Elaboração e aperfeiçoamento das bases para utilização nos Sistemas de BI;

2.1.4. Para o desenvolvimento dos módulos, a (s) CONTRATADA (s) deverão utilizar a plataforma e o processo de desenvolvimento de software indicado pela SGI, gerando os artefatos pertinentes a cada fase do ciclo de desenvolvimento de sistemas previsto;

2.1.5. A execução das atividades deverá respeitar o ciclo de 2 semanas, ou seja, quinzenalmente deverão ser apresentados produtos/entregas aferíveis e consistentes;

2.1.6. O quadro abaixo constitui essencialmente os sistemas e módulos ora mantidos pela SGI, que são o escopo do objeto ora sendo estudado para contratação:

Sistema	Descrição	Módulos	Órgão
AED	Sistema que tem a finalidade de registrar avaliação de desempenho e de estágio probatório dos servidores estaduais do poder executivo.	Informações Básicas - Fatores de avaliação	SAD
		Informações Básicas - Grupos ocupacionais	
		Informações Básicas - Carreiras	
		Informações Básicas - Categorias funcionais	
		Estágio probatório - Pontuação/Semestre	
		Estágio probatório - Pesos e ponderações	
		Estágio probatório - Boletim de estágio	
		Estágio probatório - Alteração de boletim	
		Consultas - Estágio Probatório	
		Consultas - Servidores por unidade	
		Consultas - Servidores por função	
		Consultas - Servidores por categoria	
BLOQTEL	É um serviço disponibilizado pelo Procon/MS, que bloqueia ligações de telemarketing com ofertas de produtos e serviços (Bloqtel).	Bloqueios/Desbloqueios	PROCON
		Autorizações	
		Denúncias	
		Meus dados	
		Administrativo - Dashboard	
		Administrativo - Cadastro de Empresas	
		Administrativo - Cadastro dos Usuários	
		Administrativo - Relatório de Autorizações	
		Administrativo - Relatório de Denúncias	
ESCOLAGOV	O Sistema Capacita e o Cursos Escolagov são ferramentas da tecnologia da informação que dão suporte a gestão de cursos oferecidos pela Escola de Governo do Estado do Mato Grosso do Sul - ESCOLAGOV/MS.	Público - Portal do Aluno	ESCOLAGOV
		Público - Listar eventos	
		Público - Outras escolas	
		Público - Fale conosco	
		Público - Acessar EAD	
		Público - Inscrever	
		Público - Certificados	
		Administrativo - Turma - Cadastro	
		Administrativo - Turma - Publicar	
		Administrativo - Turma - Matricular	
		Administrativo - Turma - Inscrever	
		Administrativo - Turma - Diário	
		Administrativo - Turma - Avaliar	
		Adminsitrativo - Certificado - Cadastro	
		Adminsitrativo - Certificado - Assinaturas	
		Adminsitrativo - Certificado - Fundo Certificado	
		Administrativo - Eventos - Cadastros	
		Administrativo - Eventos - Exportar Dados	
		Administrativo - Alunos - E-mail	
		Administrativo - Alunos - Notas/Frequência	
		Administrativo - Alunos - Cadastro	

		Administrativo - Alunos - Currículo Aluno	
		Administrativo - Mensageria - Cadastro	
		Administrativo - Profissional - Cadastro	
		Administrativo - Avaliação de Reação - Cadastro	
		Administrativo - Avaliação de Reação – Matriz	
		Administrativo - Avaliação de Reação - Exportar dados	
		Administrativo - Configurações - Parâmetros	
		Painel de BI	
FFIC	Registrar as fichas de inscrição dos cursos disponibilizados pela FUNDESPORTE.	Administrativo - Relatório de Inscrições	FUNDESPORTE
		Administrativo - Inscrições	
		Administrativo - Bolsas	
		Cadastro de Cursos	
		Público - Inscrição	
GCP	Sistema responsável pelo registro de matrículas e faturas das concessionárias: Águas de Guariroba, SANESUL, ENERSUL, ELEKTRO e OI Móvel e fixo. Prover relatórios estatísticos para tomadas de decisões e redução dos gastos públicos gerenciados pelo sistema.	Cadastro - Concessionária	SAD
		Cadastro - Matrícula	
		Cadastro - Fatura	
		Cadastro - Consumo final	
		Relatório - Resumo Financeiro - Resumo Anual	
		Relatório - Resumo Financeiro - Demonstrativo Financeiro	
		Relatório - Resumo Financeiro - Analítico de Consumo	
		Relatório - Resumo Financeiro - Terminal Voz Dados	
		Relatório - Resumo Financeiro - Comparativo Percentual	
		Relatório - Resumo Financeiro - Variação Anual dos Custeios	
		Relatório - Resumo Financeiro - Variação Histórica por Estrutura Financeira	
		Relatório - Resumo Financeiro - Custeio por Cidades	
		Relatório - Resumo Financeiro - Custeio por Tipo de Estrutura Organizacional	
		Relatório - Importação - Meses Importados	
		Relatório - Matrículas	
		Configurações - Sincronização - Matrículas	
		Consulta de Arquivos Recebidos	
		Painel de BI	
GDI	Gerencia as Demandas recebidas pela SGI, utilizado pela Coordenadoria de Atendimento ao Usuário	Cadastro de DAI	Governo do Estado
		Sincronizar	
		Demanda fase zero	
		Cadastros - Área	
		Cadastros - Analistas de Negócios	
		Cadastros - Envolvidos	
		Cadastros - Gestor do Assunto	
		Cadastros - Líderes / Empresa	

		Cadastros - Patrocinador	
		Cadastros - Solicitante	
		Cadastros - Categoria	
		Cadastros - Enquadramento Sistemas	
		Cadastros - Tecnologia	
		Catálogo de Sistemas	
		Integração com Service Desk Plus	
		Integração com Team Foundation Service	
		Painel de BI	
GDOE	Sistema para envio de matérias por clientes avulsos, de contrato e executivos (órgãos públicos); cadastro dos diários e das suas respectivas publicações e gestão de contratos e controle financeiro das publicações. Emissão de Notas Fiscais da prefeitura.	Cadastro - Clientes	SAD
		Cadastro - Contratos	
		Cadastro - Tipo da matéria	
		Cadastro - Tipo do ato	
		Cadastro - Central de relacionamento	
		Cadastro - Emails	
		Cadastro - Consulta de Clientes	
		Cadastro - Consulta de Clientes de Contrato	
		Cadastro - Consulta para informar cliente público	
		Relatórios - Contratos por status	
		Relatórios - Contratos a vencer	
		Relatórios - Geral financeiro	
		Relatórios - Lançamento de matérias DOEMS	
		Relatórios - Matérias por cliente	
		Relatórios - Matérias por órgão	
		Relatórios - Matérias recebidas por tipo de cliente	
		Relatórios - Matérias recebidas por período	
		Relatórios - Matérias recebidas por órgão	
		Gerência - Administração - Matérias Recebidas	
		Gerência - Administração - Diário Oficial	
		Gerência - Administração - Matérias por cliente	
		Gerência - Administração - Valor da matéria	
		Gerência - Administração - Diário Extraordinário	
		Gerência - Administração - Recadastramento de usuários	
		Gerência - Administração - Liberação de PDF	
		Gerência - Administração - Gerar DAEMS contrato ICMS	
		Gerência - Administração - Informações	
		Financeiro - Gestão de Períodos	
		Financeiro - Gestão de DAEMS	
PROGER	ÁREA ADMINISTRATIVA PARA GERENCIAMENTO DAS DENÚNCIAS REALIZADAS ATRAVÉS DA FUNCIONALIDADE DO MS DIGITAL PARA O PROCON/MS.	Denúncias	PROCON
		Pesquisa de preço	
		Tipos de denúncia	
		Tipos de local	
		Planilha de importação	

SECN	Sistema de Emissão de Certidão de Nascimento.	Administrativo - Grupo de permissões	SEDHAST
		Administrativo - Usuário	
		Administrativo - Corregedoria	
		Administrativo - Comarca	
		Administratvio - Cartório	
		Administrativo - Unidade interligada	
		Administrativo - Aldeia	
		Administrativo - Etnia	
		Administrativo - Posto Indígina	
		Administratvio - Usuário webservice	
		Unidade interligada - Registro de nascimento	
		Cartório - Registro de nascimento	
		Cartório - Papel de segurança	
		Auditoria\Histórico	
		Auditoria	
SGEO	O objetivo do sistema SGEO é gerenciar, registrar e manter histórico das estruturas organizacionais. O foco principal do SGEO é o gerenciamento das informações (organogramas) pertencentes ao Governo do Estado de Mato Grosso do Sul, mas o sistema também poderá ser usado para armazenar hierarquicamente qualquer conjunto de informações de estruturas.	Cadastro - Coleções	SAD
		Cadastro - Estrutura Organizacional	
		Cadastro - Tipo de Estrutura	
		Cadastro - Cargo	
		Cadastro - Comparação sistema antigo	
		Cadastro - Sincronizar bancos	
		Relatórios - Consulta Organograma	
		Relatórios - Estrutura Organizacional	
		Web Service	
SIGTRANSP	Sistema de controle de distribuição de vale transporte e transporte especial com desconto em folha do servidor público estadual.	Cadastro - Servidor	SAD
		Cadastro - Abatimento	
		Cadastro - Bloquear módulo	
		Cadastro - Comunicado da administração	
		Cadastro - Cidade	
		Cadastro - Dias Úteis	
		Cadastro - Grupos	
		Cadastro - Linhas	
		Cadastro - Suspensão	
		Cadastro - Valor Tarifa/Passe	
		Cadastro - Auditoria	
		Cadastro - Autorização Especial	
		Cadastro - Coordenador	
		Cadastro - Data Especial	
		Cadastro - Empresa	
		Cadastro - Lançar Avulso - Folha de Pagamento	
		Cadastro - Órgão	
		Cadastro - Tipo Notificação	
		Cadastro - Recadastramento	
		Solicitação - Autorização temporária	
		Solicitação - Solicitar	

		Acompanhamento - Acompanhar Pedidos	
		Acompanhamento - Pendência	
		Funçõs - Gerar Remessa	
		Funçõs - Documentos	
		Funçõs - Solicitação ASSETUR V2	
		Funçõs - Retorno Folha de Pagamento	
		Funçõs - Importação ASSETUR	
		Funçõs - Solicitação ASSETUR	
		Funçõs - Gerar Suspensão	
		Consulta pública - Servidores beneficiados	
		Relatório - Autorizado por Servidor	
		Relatório - Extratos	
		Relatório - SAD - Qt. Autorizada/Situação Cadastral	
		Relatório - Sintéticos	
		Relatório - Analíticos	
		Relatório - Recadastramento	
		Relatório - Quantidade Autorizada	
		Relatório - Servidor	
		Relatório - Solicitação de Cartão	
		Relatório - Suspensão Publicação - DOE	
		Relatório - Recadastramento - Impressão	
SIPEM	O sistema SIPEM é responsável pela informatização dos processos que envolvem a perícia médica dos servidores públicos do Governo do Estado.	Cadastro - Município	AGEPREV
		Cadastro - CID Doença	
		Cadastro - Médico Perito	
		Cadastro - CEPEM	
		Cadastro - Parâmetro	
		Cadastro - Religião	
		Cadastro - Função	
		Cadastro - Especialidade	
		Cadastro - Estado Civil	
		Cadastro - Comissão CPVS	
		Cadastro - Profissionais da perícia	
		Cadastro - Liberação individual por BIM	
		Cadastro - Grupo de município	
		Cadastro - Servidor	
		Cadastro - Comissão Psicossocial	
		Cadastro - Escolaridade	
		Cadastro - Cargo	
		Cadastro - Feriado	
		Cadastro - Reserva de dias	
		Cadastro - Exames	
		Cadastro - Comissão DAPS	
		Cadastro - Notícias	
		Cadastro - Mensagens de integração	
		Cadastro - Monitoramento de integração SISGED	
		Psicossocial - Registrar	

		Psicossocial - Agendamento	
		Psicossocial - Atendimento	
		Licença/Boletim - Boletim	
		Licença/Boletim - Acompanhamento RH	
		Licença/Boletim - Documento	
		Licença/Boletim - Protocolos e Recibos do cliente	
		Licença/Boletim - Retificação	
		Licença/Boletim - Agendamento	
		Licença/Boletim - Atestado médico	
		Licença/Boletim - Atendimento	
		Licença/Boletim - Acompanhamento RH lotação	
		Licença/Boletim - Denúncia	
		Perícia Médica - Listagem de perícia	
		Perícia Médica - CEPEM	
		Perícia Médica - Retificação	
		Perícia Médica - Delegação de competência	
		CAT - Comunicado de Acidente de Trabalho	
		CAT - Atendimento	
		CAT - Vincular CAT	
		CAT - Coleta de Informações	
		CAT - Homologar CAT	
		CAT - Agendamento	
		Segurança do Trabalho - Solicitação de segurança do trabalho	
		Segurança do Trabalho - Agendamento	
		Segurança do Trabalho - Laudo segurança do trabalho	
		Segurança do Trabalho - Ambiente trabalho	
		Relatórios - Boletins	
		Relatórios - Segurança do trabalho	
		Relatórios - Integração	
		Relatórios - Psicossocial	
		Relatórios - Questionário	
		Relatórios - Servidor	
		Relatórios - Comunicado de Acidente do Trabalho	
		Relatórios - Demonstrativo Consolidado	
		Relatórios - Retificação	
		Manual	
		Painel de BI	
SOLSERV	Formulário de solicitação de Manutenção preenchido pelos usuários que deseja realizar manutenção em sua secretária encaminhando a um email que ficará sob responsabilidade da gestão.	Cadastro - Solicitação de serviço	SAD
SPDO		Cadastro	SAD

	Aplicação web Sistema de Publicação de documentos oficiais com agendamento e publicação futura, com buscas e visualizador de documento pdf.	Lixeira	
SPGP	O SPGP - Prêmio de Gestão Pública da Escolagov realiza a inscrição e dá suporte a gestão do Prêmio.	Público - Inscrição	ESCOLAGOV
		Público - Página da edição	
		Cadastro - Prêmios	
		Cadastro - Instituições	
		Cadastro - Usuários	
		Relatórios	
TEMPDOC	A administração pública cria/armazena uma quantidade imensa de diversos documentos e estes documentos possuem um prazo de armazenamento, ao final deste prazo devem ser descartados. Mas para a administração pública se desfazer da guarda destes documentos (alguns documentos possuem guarda permanente - não podem ser destruídos) é necessário seguir um tramite para o descarte através de publicação em Diário Oficial e após o tramite cumprido é autorizado a destruição dos mesmos.	Cadastro - Coordenador	SAD
		Cadastro - Decreto/Resolução	
		Cadastro - Temporalidade	
		Descarte - Relação de eliminação	
		Descarte - Edital	
		Descarte - Termo de eliminação - Criar	
		Descarte - Termo de eliminação - Acompanhamento	
		Descarte - Pós-eliminação - Criar	
		Descarte - Dashboard	
		Notícia	
		Importação	
GSI	Sistema responsável pelo cadastramento e tramitação de solicitações de acesso à serviços de rede, infraestrutura, telefonia e acesso a sistemas web.	Painel de controle	Governo do Estado
		Cadastro - sistemas	
		Cadastro - publicações de sistemas	
		Cadastro - Usuários	
		Cadastro - complementar	
		Grupos - cadastro	
		Grupos - conjunto de grupos	
		Menus - menus de exbição	
		Menus - menus de operação	
		Permissões - grupos	
		Permissões - Usuários	
		Permissões - sistemas	
		Ferramentas - mensageria	
		Ferramentas - Importar ou Exportar	
		Ferramentas - sincronização	
		Relatórios - Permissão por usuário	
		Relatórios - Permissão por grupo e estrutura	
		Relatórios - Permissão por perfil e sistema	
		Relatórios - Comparativo anual de base	
		Relatórios - Volume de acesso ao Web Service	
		Relatórios - Quantitativo de permissões dos sistemas	
		Relatórios - Volume de acesso aos sistemas	

		Relatórios - Catálogo de sistemas	
		Relatórios - Permissão domínio por usuário	
		Relatórios - Gerenciamento de permissões de sistema	
		Relatórios - Situação do recadastramento de sistema	
		Web Service	
		API de integração	
Classificação Turística	Avaliação da infraestrutura e locais do potencial turística dos municípios.	Cadastro de Produto Turístico	FUNDTUR
		Avaliação de Município	
		Cadastro de Usuários	
		Cadastro de Municípios	
		Programa de classificação	
		Manuais	
		Seleção de Municípios (perfil)	
		Representante municipal - Informações do municípios	
		Representante municipal - Informações institucionais	
		Representante municipal - Atrativos	
		Representante municipal - Eventos	
		Representante municipal - Avaliação do município	
CGUPAD	O ambiente Sistemas Correcionais foi elaborado para agregar os sistemas gerenciais da área correcional mantidos pela CGU. Ele abriga os Sistemas CGU-PAD e CGU-PJ, desenvolvidos para gerenciar informações de procedimentos disciplinares e de responsabilização de empresas instaurados no Poder Executivo Federal. Sua utilização é obrigatória por todos os órgãos e entidades do PEF	Implantação de sistema Federal	CGE
COGEF	Este projeto é semelhante a um framework (um esqueleto) de website pré-estruturado, com recursos básicos de: usabilidade, visualização e administração já prontamente disponíveis. É um sistema que permite a criação, armazenamento e administração de conteúdos de forma dinâmica, através de uma interface de acesso via Internet.	Cadastro de Representante Estadual	SEFAZ
		Cadastro de Tipo de Documento	
		Cadastro de Modalidade	
		Cadastro de Objeto	
		Cadastro de Programa de Financiamento	
		Cadastro de Dimensão	
		Documentos	
		Seleção de Estados (perfil)	
		Consulta pública	
COVID19	Sistema para disponibilizar informações sobre as compras emergenciais relacionadas a pandemia do coronavírus.	Dashboard	SAD/CGE
		Processos Administrativos de Compras	
		Contratos e Execução de Despesas	
		Orientações e Modelos da PGE/MS	
		Guia prático de licitações da CGE	
		Medidas de Proteção Social	

		Acompanhemento e Controle Social	
		Repositório de Legislações	
		Dicionário de Dados	
		Dados abertos	
		Medidas de Estímulo Econômico	
		Doações	
		Relatórios Estatísticos de Controle Social	
		Link para Portal da Transparência, Alerta Coronavírus, Ouvidoria MS e Acesso à informação	
		Administrativo - Repositório de Legislações	
		Administrativo - Processos Administrativos de Compras	
		Administrativo - Doações	
		Administrativo - Acompanhamento e Controle Social	
		Administrativo - Medidas de Estímulo Econômico	
		Administrativo - Medidas de Proteção Social	
		Administrativo - Contratos e Execução de Despesas	
EOUV	Sistema de Ouvidoria do MS	Público - Cadastro	CGE
		Público - Material de apoio	
		Público - Perguntas frequentes	
		Público - CGE/MS	
		Público - Denúncia	
		Público - Reclamação	
		Público - Solicitação	
		Público - Sugestão	
		Público - Elogio	
		Público - Consulte sua manifestação	
		Administrativo - Análise de ocorrências	
		Adminsitrativo - Dashboard	
		Administrativo - Recursos	
ESIC	Sistema de informação ao cidadão	Público - Cadastro	CGE
		Público - Estatísticas	
		Público - Perguntas e Respostas	
		Público - Consulta Presencial	
		Público - Consulta Online	
		Público - Recursos	
		Público - Contato	
		Administrativo - Administradores	
		Administrativo - Recursos	
		Administratvio - eSIC - Tipos de Recebimento	
		Administratvio - eSIC - Assuntos	
		Administratvio - eSIC - Secretarias/Departamentos	
		Administratvio - eSIC - Interessados	
		Administratvio - eSIC - Solicitações	

		Relatório Gerencial - Acessos	
		Relatório Gerencial - Solicitação	
EVEICULOS	Formulário de cadastro de veículos oficiais do Estado.	Cadastro de veículos	SAD
		Consulta/Exportação de veículos	
IPM	Sistema do Índice de Participação dos municípios	Consulta do índice	SEFAZ
		Administrtivo - Cadastro de permissões	
		Fale conosco	
		Manuais	
PARECERES	Sistema para consulta de acervo da Procuradoria Geral do Estado de MS.	Consulta pública	PGE
		Consulta administrativa	
PORTAL DA TRANSP.	Prestar conta a sociedade das receitas e despesas do estado.	Público - Institucional - Organograma do Governo	CGE
		Público - Institucional - Quem é quem	
		Público - Institucional - Competências das Secretarias	
		Público - Institucional - Horário de Atendimento	
		Público - Responsabilidade Fiscal	
		Público - Responsabilidade Fiscal - Prestação de contas e relatório de gestão	
		Público - Responsabilidade Fiscal - Prestação de contas por unidades gestoras	
		Público - Licitações - Editais de Licitações	
		Público - Licitações - Editais e resultados de obras	
		Público - Licitações - Editais de licitações AEM	
		Público - Licitações - Editais de licitações DETRAN	
		Público - Licitações - Consulta de fornecedores	
		Público - Licitações - Compra direta	
		Público - Licitações - Atas de registro de preço	
		Público - Licitações - Resultados de licitações	
		Público - Licitações - Compras emergenciais COVID-19	
		Público - Licitações - Contratos	
		Público - Licitações - Acompanhamento de obras	
		Público - Licitações - Sanções CNEIS	
		Público - Licitações - Sanções CNEP	
		Público - Acesso à informação	
		Público - Legislação	
		Público - Receitas - Receita Simplificada	
		Público - Receitas - Receita Consolidada	
		Público - Receitas - Pesquisa de Receita	
		Público - Repasses e Convênios - Repasse aos municípios	
		Público - Repasses e Convênios - Convênios	
		Público - Repasses e Convênios - Repasse Governo Federal	

		Público - Repasses e Convênios - Programas - Vale Renda	
		Público - Repasses e Convênios - Programas - Vale Universidade	
		Público - Repasses e Convênios - Programas - Vale Universidade Indígine	
		Público - Sistema de Ouvidorias	
		Público - Pessoal - Servidores	
		Público - Pessoal - Diárias	
		Público - Pessoal - Passagens	
		Público - Pessoal - Concursos	
		Público - Pessoal - Tabela Remuneratória	
		Público - Despesas	
		Público - Despesas - DETRAN	
		Público - Outros Poderes	
		Público - Dados Abertos	
		Público - Patrimônios - Bens imóveis	
		Público - Patrimônios - Bens Móveis	
		Público - Orçamento Anual	
		Público - Saiba mais	
		Público - Compras Coronavírus	
		Adminsitrativo - Institucional - Quem é quem	
		Administrativo - Institucional - Organograma	
		Administrativo - Institucional - Feriados e Pontos Facultativos	
		Administrativo - Lei de Responsabilidade Fiscal	
		Administrativo - Lei de Responsabilidade Fiscal - Tipos	
		Administrativo - Lei de Responsabilidade Fiscal - Prestação de Contas	
		Administrativo - Lei de Responsabilidade Fiscal - Prestação de Contas - Tipos	
		Administrativo - Orçamento - Exercícios	
		Administrativo - Orçamento - Tipo	
		Administrativo - Importação da Folha de Pagamento	
		Administrativo - Importação do PVU/PVUI	
PRÊMIO ISTO É MS	Sistema para gerenciamento do "Prêmio Isto é Mato Grosso do Sul".	Público - Download do termo	FUNDTUR
		Público - Indicação	
		Público - Votação popular	
		Público - Vencedores	
		Administrativo - Cadastro - Prêmios	
		Administrativo - Cadastro - Categorias	
		Administrativo - Cadastro - Critérios	
		Administrativo - Cadastro - Usuários	
		Administrativo - Cadastro - Entidades CET	
		Administrativo - Cadastro - Etapas	
		Administrativo - Cadastro - Questionário	
		Administrativo - Cadastro - Termo	

		Administrativo - Prêmio - Desempate	
		Administrativo - Prêmio - Habilitação	
MS Digital	O MS Digital é um aplicativo para Android e IOS totalmente gratuito e desenvolvido pelo Governo do Estado de Mato Grosso do Sul para que a população tenha acesso ágil e moderno a diversos serviços públicos estaduais. Sabendo da importância de facilitar a solução de problemas e informar de maneira simples o cidadão, o MS PRA VOCÊ oferece, com qualidade e transparência ativa, mais de 70 serviços integrados e se firma como um canal de atendimento público. O MS Digital também mantém sempre atualizada as informações do seu conteúdo, pois verifica online as novidades desenvolvidas por secretarias e órgãos do Estado de Mato Grosso do Sul.	Coronavírus > Alerta Coronavírus	Governo do Estado
		Coronavírus > Exames	
		Agronegócio > Agrotóxico	
		Agronegócio > Animal Identificado	
		Agronegócio > Cadastro de Plantio	
		Agronegócio > Documento de Trânsito	
		Agronegócio > e-CIS-E	
		Agronegócio > Estabelecimentos	
		Agronegócio > Eventos	
		Agronegócio > Laboratório	
		Agronegócio > Laudo de Exame	
		Agronegócio > MANUCÃ	
		Agronegócio > Núcleo	
		Agronegócio > Produto	
		Agronegócio > Profissional	
		Agronegócio > PTV	
		Trânsito > Pontuação CNH	
		Trânsito > Multas	
		Trânsito > Débito de Veículos	
		Trânsito > Baixar CRLV	
		Trânsito > Exames	
		Trânsito > IPVA	
		Trânsito > Licenciamento e Multas	
		Trânsito > B.O Sem Vítimas	
		Trânsito > Agendamento	
		Trânsito > Credenciamento	
		Trânsito > Educação	
		Trânsito > Outros	
		Procon > Denúncia	
		Procon > Pesquisa de Preço	
		Procon > Ranking de Atendimento	
		Procon > Sites não Recomendados	
		Procon > Você Sabia?	
		Procon > Procon Legal > O que é Procon Legal?	
		Procon > Procon Legal > CDL	
		Procon > Procon Legal > Código de Defesa do Consumidor	
		Procon > Procon Legal > Dicas e Procedimentos	
		Procon > Procon Legal > Certificado e Selo de Qualidade	
		Transparência > Pessoal > Servidores	
		Transparência > Pessoal > Diárias	
		Transparência > Pessoal > Passagens	
		Transparência > Receita > Simplificada	

		Transparência > Receita > Consolidada	
		Transparência > Receita > Pesquisa de Receita	
		Transparência > Despesas > Despesa	
		Transparência > Despesas > Detran - Destinação de Multas	
		Transparência > Carta de Serviço	
		Segurança > Delegacias e Endereços	
		Segurança > Antecedentes Criminais	
		Segurança > Agendamento de RG	
		Segurança > B.O. Online	
		Segurança > Corpo de Bombeiros	
		Segurança > Delegacia Virtual	
		Segurança > Certificado de Vistoria	
		Servidor Público > Portal do Servidor > Contracheque	
		Servidor Público > Portal do Servidor > Informe de Rendimentos	
		Servidor Público > Portal do Servidor > Carteira Funcional	
		Servidor Público > Portal do Servidor > BIM	
		Servidor Público > Clube de Benefícios	
		Servidor Público > Lista de Eventos	
		Meio Ambiente > Licenciamento Ambiental	
		Meio Ambiente > Previsão Semanal	
		Meio Ambiente > Autorização de Pesca	
		Mulher MS > Peça Socorro	
		Mulher MS > Delegacias da Mulher	
		Mulher MS > Combate à Violência	
		Mulher MS > Sobre seus Direitos	
		Mulher MS > Não se Cale	
		Mulher MS > Teste Peça Socorro	
		Saúde > Cartão do SUS	
		Saúde > Unidades de Saúde	
		Transporte > e-Ouvidoria Agepan	
		Transporte > Horários e Tarifas	
		Diário Oficial	
		Turismo > VisitMS	
		Turismo > Observatório de Turismo	
		Turismo > Turismo	
		Entretenimento > TV Educativa Online	
		Entretenimento > Educativa FM 104,4	
		Educação > Aulas na TV Aberta - Ao Vivo	
		Educação > Aulas na TV Aberta - Reprise	
		Educação > Painel do Aluno	
		Nota Premiada	
		Boleto Habitacional	
		Notícias	
		Gerenciador > Monitoramento	

		Gerenciador > Campanha	
		Gerenciador > Notificações	
		Gerenciador > Relato	
		Gerenciador > Textos	
		Gerenciador > Configurações > Funcionalidade	
		Gerenciador > Configurações > Permissões	
		Gerenciador > Configurações > Perfis	
		Gerenciador > Configurações > Usuários	
		Gerenciador > Configurações > Nível Hierárquico	
		Hotsite > Tela Inicial	
		Hotsite > Validar Carteira Funcional Digital	
		Hotsite > Recuperação de Senha	
		Hotsite > Ativação de Conta	

2.1.7. Conforme apregoa a metodologia ágil, a qualquer momento a relação acima poderá sofrer acréscimo (s) ou decréscimo (s), conforme a CONTRATANTE descontinue determinado serviço, sistema ou módulo ou ocorra o desenvolvimento de novo sistema/módulo pela(s) CONTRATADA(s), devendo este compor o arcabouço de sistemas a serem mantidos e atualizados pela(s) CONTRATADA(s), sem que haja qualquer ônus à CONTRATANTE;

2.1.8. As entregas estarão relacionadas com a base de informações consolidadas advindas das diversas fontes da Administração Pública, com mecanismos para consolidar nessa base de dados informações advindas de fontes externas, com facilidades (interfaces, aplicativos ou similares) amigáveis e prontamente disponíveis para consulta, manejo e utilização dos dados e com mecanismos tecnológicos que garantam a segurança e a rastreabilidade de acesso aos dados;

2.2. REQUISITOS LEGAIS (Anexo I, Item 2.2.2)

2.2.1. DECRETO Nº 15.477, DE 20 DE JULHO DE 2020 - Dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação (STIC), pelos órgãos da Administração Direta, pelas autarquias e pelas fundações do Poder Executivo Estadual, e dá outras providências.

2.3. REQUISITOS DE ARQUITETURA TECNOLÓGICA (Anexo I, Item 2.2.3)

2.3.1. A presente contratação deverá ser aderente ao ambiente tecnológico da Superintendência de Gestão da Informação (SGI), o qual se encontra descrito abaixo:

2.3.1.1. Infraestrutura Computacional:

2.3.1.1.1. Mainframe IBM z/Series, Sistema Operacional IBM z/OSe 1.8;

2.3.1.1.2. Servidores plataforma x86 com Windows Server e Linux Server;

2.3.1.1.3. Microcomputadores PC com Windows XP, Windows 7 e Windows 10.

2.3.1.2. Infraestrutura de Dados (Bases de Dados):

2.3.1.2.1. Adabas 'C' (Hierárquico);

2.3.1.2.2. Arquivos de sistemas de produção no mainframe (VSAM e outros);

2.3.1.2.3. Microsoft SQL Server;

2.3.1.2.4. INFORMIX;

2.3.1.2.5. Oracle;

2.3.1.2.6. PostgreSQL;

2.3.1.2.7. MySQL.

2.3.1.3. Infraestrutura de Software:

2.3.1.3.1. Correio Eletrônico: Atmail Server;

2.3.1.3.2. Servidor de Aplicação: Jboss, Tomcat, Glassfish;

2.3.1.3.3. Web Server: MS-IIS e Apache;

2.3.1.3.4. CMS: Wordpress e Sharepoint;

2.3.1.3.5. Desenvolvimento: ASP / ASP.NET, Delphi, COBOL, Natural, JCL, AdaSql, Java, MicroFocus COBOL, Lotus Notes, VBScript, JavaScript, Scripts de comandos DOS (BAT/CMD), Powershell;

2.3.1.3.6. Conversão de Interface: Applinx;

2.3.1.3.7. Integrador de aplicações (middleware): EntireX;

2.3.1.3.8. BI e datawarehouse: QlikView, Tableau, Cognos;

2.3.1.3.9. Monitor de Transações (mainframe): Com-plete;

2.3.1.3.10. Emulador de Terminais: Extra! Personal Client e TN3270.

2.4. REQUISITOS DE PROJETO E DE IMPLEMENTAÇÃO (Anexo I, Item 2.2.4)

2.4.1. SOLICITAÇÃO DOS SERVIÇOS:

2.4.1.1. O fluxo de solicitação de serviços obedecerá ao fluxo do processo de gestão de demandas da SGI – SEFAZ/MS. Este processo se inicia no cliente, quando da necessidade de serviços em Tecnologia da Informação;

2.4.1.2. Como primeiro passo do projeto de desenvolvimento, deverá ser construído entre as partes (CONTRATANTE E CONTRATADA), um Backlog prévio, com previsão de funcionalidades a serem desenvolvidas. Tal Backlog não impossibilita sua alteração, através de inclusão ou extinção de funcionalidades, de acordo com a necessidade do CONTRATANTE, desde que devidamente registrado.

2.4.1.3. A Metodologia de Desenvolvimento de Software tem por objetivo orientar a estruturação, execução, gestão, fiscalização e governança das entregas de soluções de TI e deverá ser seguido pela(s) CONTRATADA(s). Consiste em um conjunto de atividades executadas ao longo das fases do processo de forma iterativa e incremental prevendo seu respectivo marcos e artefatos de entrega. Ressalta-se que essa metodologia foi definida a seguindo as boas práticas já adotadas pelo mercado.

2.4.1.4. Serão utilizados como instrumentos de formalização de demandas, uma vez constituída a sua necessidade, o Ofício, a Comunicação Interna – CI ou o Canal de Atendimento ao Cliente em suas diversas vias (e-mail, site ou telefone);

2.4.1.5. Uma vez identificada, a demanda é dividida em uma ou mais tarefas que também são registradas no Sistema de Gestão de Tarefas vinculadas a essa demanda. Essas tarefas são encaminhadas eletronicamente ao setor responsável por executá-las, aqui chamados de unidade executora;

2.4.1.6. Uma vez recebida a tarefa repassada, a unidade executora inicia seu processo de execução de tarefas;

2.4.2. FLUXO DE EXECUÇÃO E ACOMPANHAMENTO:

2.4.2.1. As unidades de execução serão divididas em equipes funcionais. Essas equipes serão responsáveis por um conjunto específico de tipos de atividades;

2.4.2.2. Uma vez registrada a tarefa no Sistema de Gestão de Tarefas é identificada a equipe que irá atendê-la. Toda equipe possui um responsável por receber, analisar e tratar com o Demandante, e discutir suas tarefas, ordená-las em prioridades, posicioná-las na fila de execução e repassá-las para a equipe de desenvolvimento.

2.4.2.3. Esse ordenamento de prioridades junto ao demandante, gerará para a reunião de planejamento de sprint, o detalhamento do que irá ser desenvolvido no próximo ciclo, ou ainda o que irá compor um incremento de software (Product Backlog);

2.4.2.4. O Product Backlog é o acordo firmado entre demandante e demandado, devendo, portanto deverá ser assinado pelos representantes das partes;

2.4.2.5. O Product Backlog poderá ser alterado, com consentimento de ambas as partes, em razão de surgimento de outras prioridades, normativas, legislativas ou de adequações não previstas;

2.4.2.6. Ao posicionar uma tarefa na fila de execução, a equipe técnica realiza um processo de detalhamento da tarefa, muitas vezes dividindo-a em tarefas menores e mais simples. Esse processo é chamado de refinamento da fila de tarefas e executado com toda tarefa que chega para uma determinada equipe;

2.4.2.7. As tarefas resultantes do refinamento da fila de tarefas, ou seja, as tarefas menores e mais simples, serão doravante denominadas atividades – Sprint Backlog;

2.4.2.8. Após o refinamento da fila de tarefas é realizada uma avaliação técnica de cada atividade quanto a sua complexidade. A equipe avalia tecnicamente cada atividade de acordo com seu grau de complexidade. Essa classificação deve ser registrada no sistema de gestão de tarefas. Uma atividade não pode ser executada sem ter sua classificação de complexidade aferida e registrada;

2.4.2.9. Após a atividade estar detalhada e com sua classificação de complexidade aferida e registrada, ela está pronta para ser executada por um membro da equipe;

2.4.2.10. O acompanhamento da execução das tarefas é feito através do Sistema de Gestão de Tarefas, onde todas as tarefas detalhadas e não detalhadas estão registradas. Esse sistema permite o acompanhamento de todas as tarefas solicitadas para uma equipe, quais tarefas estão em execução e quais foram finalizadas;

2.4.2.11. É dever de todo profissional, registrar suas atividades no Sistema de Gestão de Tarefas;

2.4.2.12. Uma tarefa só deve ser executada por um profissional da CONTRATADA se houver um registro eletrônico para a mesma;

2.4.2.13. Ao término da execução da atividade, o profissional da CONTRATADA deverá registrar no sistema o encerramento da mesma;

2.4.2.14. A CONTRATADA deverá utilizar o seu próprio Sistema de Gestão de Tarefas, se assim desejar, ou poderá utilizar a ferramenta da SGI/SEFAZ/MS, caso esteja disponível;

2.4.2.15. Deve-se notar que a existência do sistema na SGI/SEFAZ/MS não exime a CONTRATADA de fornecer a ferramenta de controle de atividades executadas, porém, é permitido que a ferramenta fornecida se conecte ao sistema indicado e busque informações na mesma.

2.4.3. ATIVIDADES MEIO

2.4.3.1. O fluxo de demandas descrito anteriormente atende plenamente a avaliação e acompanhamento de atividades fim, como desenvolvimento de código de sistemas e testes dos mesmos. No entanto, existem tipos de atividades que são executadas ao longo do fluxo para que seja possível a realização da atividade fim, tal como o refinamento da fila de trabalho de uma equipe;

2.4.3.2. Para registro das UST destas atividades, os profissionais que as executarem tem a obrigação de lançá-las no sistema fornecido pela empresa para acompanhamento de tarefas. O profissional realizará a avaliação da complexidade de cada atividade lançada, garantindo assim o fiel retrato do seu esforço despendido;

2.4.3.3. As atividades meio são avaliadas pelos profissionais da etapa seguinte no fluxo de demandas, ou seja, o próximo ator no fluxo do processo deverá homologar a etapa anterior e dar o seu aceite. Caso uma atividade seja recusada, a mesma não é mais considerada concluída e deve ser corrigida e submetida a nova avaliação, até que seja aprovada.

2.4.3.4. Os serviços deverão ser executados nas dependências da CONTRATADA, ou pela sua natureza, em local a ser designado pela CONTRATANTE, podendo ser realizado inclusive nas dependências da CONTRATANTE;

2.4.3.5. A CONTRATADA deverá designar os profissionais conforme as necessidades que se verificarem, observado o volume e complexidade dos trabalhos, conforme perfil e qualificação definidos;

2.4.3.6. A CONTRATANTE poderá solicitar a substituição do profissional que não execute os serviços de forma adequada, a seu critério, por outro de mesma qualificação;

2.4.3.7. Para os serviços realizados no ambiente da CONTRATANTE, os profissionais deverão executá-los conforme jornada de trabalho da CONTRATANTE e a legislação trabalhista em vigor, o que será controlado pela CONTRATADA e supervisionado pela CONTRATANTE.

2.4.4. DA MANUTENÇÃO CORRETIVA, MANUTENÇÃO EVOLUTIVA E SUPORTE TÉCNICO

2.4.4.1. A manutenção corretiva deverá ser realizada de forma a garantir a permanência ininterrupta da operacionalidade da solução quanto a sua especificação original, corrigindo quaisquer eventuais anomalias de funcionamento, correção de erros ou de falhas técnicas;

2.4.4.2. As manutenções corretivas compreendem a detecção, o diagnóstico e a correção de erros ou falhas ocorridas em ambiente de produção. Como erro ou falha entende-se a geração de resultado diferente do previsto, em decorrência da não observância de regra de negócio ou em decorrência de problema no ambiente computacional onde a aplicação é executada e que para sua solução exija intervenção na aplicação;

2.4.4.3. Durante a vigência do Contrato, as manutenções corretivas, que foram oriundas especificamente de anomalias de funcionamento, correção de erros ou falhas técnicas, são objeto de garantia da solução de gestão dos programas, de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA e não devem resultar em aumento de despesas para a CONTRATANTE;

2.4.4.4. As manutenções de caráter legal compreendem a implementação de regras de negócio definidas por normativos de órgãos regulamentadores, fiscalizadores e/ou de controle aos quais a instituição está subordinada. Tem por objetivo manter o software atualizado em termos de legislação e decorrente aplicabilidade ao negócio;

2.4.4.5. Durante a vigência do Contrato, a manutenção de caráter legal que porventura venha a ser exigida por órgãos regulamentadores e que demande adequação no software será executada pela CONTRATADA dentro de prazo pactuado entre as partes, sendo que a implementação das demandas legais ocorrerá após comunicação da equipe do cliente;

2.4.4.6. A manutenção evolutiva tem por intuito melhorar a qualidade do software, acrescentando novas funcionalidades limitadas ao objeto contratado, melhorando seu desempenho e buscando obter melhor legibilidade ou adequação a alguns paradigmas de programação;

2.4.4.7. As manutenções contratadas serão realizadas através do desenvolvimento que deverá ser executado de forma interativa e incremental, por meio de ciclos de no máximo trinta dias (15 dias por default), que terão como resultado um produto ou serviço utilizável pelos órgãos do Estado;

2.4.4.8. As publicações de novas legislações que impactam em alterações ou implementações ocorrerão após comunicação da equipe do cliente, dentro do prazo razoável a ser definido;

2.4.4.9. Os serviços englobam o levantamento de requisitos, gerenciamento, desenvolvimento da arquitetura, análise e projeto, codificação, validação, verificação, gerenciamento de boas práticas de testes e a gestão de configuração das diversas funcionalidades que compõem o software;

2.4.4.10. No início de cada ciclo deverá ser realizada reunião de planejamento, pré-agendada, que ocorrerá preferencialmente nas dependências da CONTRATADA, em Campo Grande/MS, para o alinhamento das funcionalidades de maior prioridade que serão desenvolvidas com o respectivo entendimento do objetivo deste ciclo através dos itens que serão trabalhados;

2.4.4.11. Deverão estar presentes os usuários do software, se necessário, e toda a equipe técnica do projeto devidamente qualificada para realizar as atividades constantes no objeto desta contratação;

2.4.4.12. As reuniões dos ciclos deverão ser preferencialmente presenciais, com a participação de todos os envolvidos no projeto;

2.4.4.13. As datas de realização das reuniões serão definidas na reunião de encerramento do ciclo planejado elaborado em conformidade com o intervalo temporal para os ciclos estabelecido neste documento;

2.4.4.14. O serviço de desenvolvimento envolverá atividades diárias de monitoramento para sincronizar as atividades de desenvolvimento com as necessidades da SGI, assim será possível minimizar os riscos, identificar impedimentos e inspecionar o progresso do projeto em direção ao objetivo do ciclo planejado;

2.4.4.15. Ao final do ciclo planejado, deverá ser realizada reunião para apresentação das novas funcionalidades que serão implantadas e que já estarão disponíveis para serem utilizadas conforme as necessidades específicas do cliente, com possibilidade de análise para verificar se o projeto está obtendo o êxito esperado;

2.4.4.16. A CONTRATADA poderá escolher as funcionalidades que serão desenvolvidas durante o ciclo, para atender as necessidades do cliente, segundo as prioridades definidas na reunião de planejamento ou segundo outro critério devidamente justificado, cabendo ao cliente aceitar a proposta ou indicar mudanças ainda nessa reunião;

2.4.4.17. A entrega dos produtos pela CONTRATADA e a aceitação destes pelo cliente evidenciarão a execução dos serviços em conformidade com os requisitos e padrões de qualidade especificados para a contratação, não sendo, portanto, aceitos, sob nenhuma hipótese, produtos não conformes;

2.4.4.18. A implantação da solução deverá ocorrer ao final de cada ciclo ou iteração, garantindo assim a inclusão do usuário final no desenvolvimento do projeto, visando minimizar os impactos nos processos organizacionais;

2.4.4.19. Para implantação, deverá haver aprovação de todas as funcionalidades, sem a existência de pendência em qualquer fase dos ciclos de desenvolvimento, sendo que após análise e aprovação, deverá ser disponibilizado o software no ambiente de produção;

2.4.4.20. O treinamento deverá ser realizado preferencialmente nas dependências da CONTRATADA, que será responsável por todo planejamento do treinamento;

2.4.4.21. O treinamento será realizado sempre que necessário com o objetivo de capacitar os usuários para utilizar o software e que eles possam atuar como multiplicadores de conhecimento dentro da instituição;

2.4.4.22. O suporte técnico da solução pelos analistas especializados, descrito neste termo deve garantir a plena operacionalidade da solução durante toda a vigência contratual;

2.4.5. O suporte técnico deve prestar o atendimento em dias úteis, de segunda-feira a sexta-feira em horário compreendido entre 08:00 e 18:00 horas (horário local) através de consultas in loco, telefone, chamados ou e-mail dirigidos por funcionários da SGI sobre questões de operacionalidade do software, dúvidas que possam surgir durante os trabalhos ou qualquer outro problema, visando garantir a permanência ininterrupta da operacionalidade do software;

2.4.6. Deverá prover infraestrutura necessária ao desenvolvimento das atividades objeto desta contratação no local de trabalho do CONTRATANTE, com materiais adequados, tais como computadores, rede, internet, mesas e cadeiras.

2.5. REQUISITOS DE IMPLANTAÇÃO (Anexo I, Item 2.2.5)

2.5.1. A implantação, quanto a soluções sistêmicas, deverá se dar na forma de disponibilização da versão, testada e homologada pelo gestor do negócio, podendo requerer treinamento antes de sua efetiva entrada em produção.

2.5.2. A distribuição é a maneira utilizada para realizar o processo de implantação em ambiente de produção. Devido a característica da aplicação será necessária a abertura de uma demanda específica para cada necessidade apresentada. Na distribuição ajustes específicos ao ambiente operacional podem ser realizados, afim de garantir o comportamento funcional da aplicação.

2.6. REQUISITOS TEMPORAIS (Anexo I, Item 2.2.6)

2.6.1. A assinatura do contrato será realizada no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, após regular convocação da licitante adjudicatária, podendo este prazo ser prorrogado, mediante justificativa fundamentada e aceita;

2.6.2. O contrato deverá ser assinado pelo representante legal da licitante adjudicatária, que deverá apresentar documento de procuração pública ou particular com firma reconhecida, que comprove os necessários poderes para firmar Contrato. Em sendo sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado da empresa, deverá apresentar cópia do respectivo Estatuto ou Contrato Social no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em nome da empresa;

2.6.3. Para esta demanda, deverão ser observados, ainda, os seguintes prazos principais:

2.6.3.1. Reunião Inicial: A contratada será convocada para reunião inicial correspondente ao contrato, a ser marcada pela equipe de fiscalização em até 5 (cinco) dias úteis após a publicação da Portaria de Fiscalização. A reunião inicial poderá ser realizada por meio de Skype ou Ligação telefônica, também chamado 'call';

2.6.3.2. As soluções serão instaladas nos computadores da Superintendência de Gestão da Informação (SGI/SEFAZ/MS), sito à rua Delegado Osmar de Camargo, s/n, no município de Campo Grande/MS.

2.7. REQUISITOS DE GARANTIA E MANUTENÇÃO (Anexo I, Item 2.2.7)

2.7.1. Todos os serviços entregues pela CONTRATADA deverão ser cobertos por garantia técnica durante a vigência do contrato e, adicionalmente, durante 3 (três) meses após o encerramento contratual;

2.7.2. Durante o prazo de garantia do serviço, a CONTRATADA deverá manter canal de comunicação por telefone, e-mail ou sistema informatizado e cumprir os prazos definidos no Acordo de Nível de Serviço para as atividades de garantia técnica;

2.7.3. A não observância do prazo para correção de defeito implica execução das penalidades cabíveis estabelecidas em contrato. Havendo necessidade motivada, a área requisitante poderá definir prazos singulares para determinadas soluções. No entanto, tal decisão deverá ser tecnicamente embasada e os prazos específicos deverão constar no Termo de Referência, uma vez que todas as condições de prestação dos serviços deverão ser conhecidas dos potenciais provedores previamente à contratação. Deverá ser verificada junto à área competente a viabilidade de retenção da garantia contratual (art. 56 §2º da Lei nº 8.666/93) até o encerramento dos prazos de garantia técnica, visando a proteger a Administração de eventuais danos provocados pelo não atendimento dos requisitos relacionados à garantia técnica;

2.7.4. Os serviços de manutenção previstos contarão com garantia de 180 dias contados do aceite do Gerente de Produto. Caso seja detectado erro em aplicativo já distribuído, cujo código ainda está em garantia elaborado pela CONTRATADA, cabe a essa a correção, independentemente de o sistema encontrar-se em regime de monitoramento. Esta correção se dará por uma Demanda Corretiva e estará vinculada com os níveis de serviços de um incidente, sendo necessária a classificação do incidente para obter o tempo de resposta para a prestação do serviço;

2.7.4.1. Justifica-se o prazo de 180 dias em razão da necessidade de avaliação dos serviços desenvolvidos e implementados;

2.7.5. No caso de erro detectado nos últimos 30 dias da vigência do contrato, incluída os possíveis aditivos, a garantia será prorrogada, de modo que o novo término da garantia se dê 30 dias após a implantação da correção do erro em produção. É facultado a SGI (Superintendência de Gestão da Informação), em situações excepcionais ou emergenciais, realizar intervenções em código produzido ou mantido pela CONTRATADA. Nestes casos, as classes ou arquivos fonte alterados ou impactados pela alteração perderão a garantia. A abertura de Demanda de Manutenção Evolutiva, Adaptativa, Corretiva ou Perfectiva (equalização, performance) para que a CONTRATADA realize de forma definitiva as alterações executadas em caráter excepcional pela SGI, restabelece a garantia das classes ou arquivos fonte alterados ou impactados por novos 180 dias.

2.8. REQUISITOS DE CAPACITAÇÃO (Anexo I, Item 2.2.8)

2.8.1. Quando aplicável, a CONTRATADA deverá realizar capacitação de usuários internos e/ou da equipe técnica do requisitante nas soluções entregues, conforme definição, sem custo adicional;

2.8.2. Deverá ser observada a necessidade de transferência do conhecimento das soluções desenvolvidas para a área de tecnologia da SGI, a fim de garantir a necessária independência do requisitante em relação a CONTRATADA. Essa transferência se dará ao longo do projeto, minimamente, através do repasse de toda documentação e código-fonte da solução produzida logo após a sua entrega em ambiente de produção ou quando for mais conveniente para o requisitante. Ademais, nos últimos 3 (três) meses precedentes ao encerramento do contrato entre a CONTRATADA e o CONTRATANTE deverá haver repasse de conhecimentos sobre processos e tecnologias, com o objetivo de garantir a continuidade do serviço pelo requisitante ou por terceiros por ele indicados.

2.9. REQUISITOS DE EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DA EQUIPE (Anexo I, Item 2.2.9)

2.9.1. Caberá à CONTRATADA manter profissionais capacitados a desenvolver as atividades pertinentes para a plena execução do objeto contratual. Sendo-lhe, exigível, no mínimo, profissionais com

experiência comprovada, titulação e grau de escolaridade compatível com o nível de serviço a ser desenvolvido. Tais comprovações se darão no momento de assinatura do Contrato.

2.9.2. Considerando a complexidade do ambiente computacional da SGI e a criticidade das informações existentes, não é razoável permitir que a manutenção dos sistemas em operação seja realizada por profissional sem o preparo técnico adequado. Tendo em vista que a operação da SGI envolve todo o Estado do Mato Grosso do Sul, qualquer parada na operação de TI causa prejuízos consideráveis às atividades fins. Com vistas a reduzir o risco de falhas nos sistemas, a SGI buscou formas de assegurar o nível de conhecimento do profissional que será encarregado de tratar cada área do desenvolvimento de sistemas. Essa medida não elimina os riscos, mas os mitiga de forma considerável;

2.9.3. Os serviços deverão ser executados por especialistas habilitados, considerando os perfis definidos nas tabelas de perfis profissionais, a capacitação deve ter base em programas de formação, em diligência de capacidade técnica e certificações oficiais, oferecendo indícios de capacidade técnica mínima para atender as complexidades especificadas neste Estudo Técnico, requisito este em consonância com o Tribunal de Contas da União:

> *"Em diversas assentadas, este Tribunal reconheceu como válida a exigência de comprovação de ambos os ângulos da capacitação técnica, que deverá abranger tanto o aspecto operacional (demonstração de possuir aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto do certame) como o profissional (deter, no quadro permanente, profissionais aptos a executar serviço de características semelhantes àquele pretendido pela Administração). Nesse sentido, vale destacar as Decisões nº 395/95-Plenário, 432/96-Plenário, 217/97-Plenário, 285/00Plenário, 2.656/2007-Plenário, bem como o Acórdão nº 32/20031ª Câmara. (Acórdão nº 1.265/2009, Plenário, rel. Min. Benjamin Zymler)"*
>
> *"O inciso I do § 1º do art. 30 da Lei nº 8.666/93 disciplina justamente a capacitação técnico-profissional, não havendo dúvidas nesse aspecto. A controvérsia que poderia ser levantada relaciona-se à possibilidade de exigência de capacidade técnico operacional, tendo em vista o veto presidencial ao inciso II do § 1º do art. 30, que disciplinava essa questão. No entanto, tanto a doutrina como a jurisprudência desta Corte propugnam por sua possibilidade. (Acórdão nº 1.332/2006, Plenário, rel. Min. Walton Alencar Rodrigues). "*

2.9.4. Desta forma, a execução dos serviços exigirá uma equipe técnica composta de profissionais com experiência em serviços similares, indispensáveis para o desempenho dos trabalhos. Na tabela abaixo são informadas as exigências mínimas de formação, certificação e experiência dos perfis requisitados para atuar nos perfis durante a execução do contrato:

Perfil	Formação / Certificação	EXPERIÊNCIA COMPROVADA[1]
Analista Product Owner (PO) - Sênior	• Formação Superior Completa, reconhecida pelo MEC em Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática, Ciências da Computação, Engenharia da Computação ou outra formação correlata; • Certificado CSPO – ("Certified Scrum Product Owner");	• Com experiência profissional na área afim ao Negócio (comprovação poderá ser através de currículo);
Analista Scrum Master (SM) - Sênior	• Formação Superior Completa, reconhecida pelo MEC em Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática, Ciências da Computação, Engenharia da Computação ou outra formação correlata; • Certificado CSM – ("Certified Scrum Master");	• Com experiência profissional na área afim ao Negócio (comprovação poderá ser através de currículo).
Analistas Gerais/Programadores Sênior	• Formação Superior Completa, reconhecida pelo MEC em Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática, Ciências da Computação, Engenharia da Computação ou outra formação correlata;	• Com experiência profissional na área afim ao Negócio; • experiência em ambientes de plataforma alta (Mainframe) e plataforma baixa (microinformática) compreendido pelas linguagens Natural, Java, ASP/ASP.NET, Delphi e bancos de dados ADABAS, SQL Server e/ou Oracle;

[1] Para comprovação da capacitação técnica dos analistas gerais e analistas programadores, os currículos deverão ser apresentados no ato da assinatura do contrato, sendo necessário a apresentação de pelo menos um para cada função informada.

		(comprovação poderá ser através de currículos); • Experiência comprovada em desenvolvimento C#; • Experiência comprovada em desenvolvimento e configuração do Sharepoint; • Experiência comprovada em desenvolvimento voltados ao Alfresco; • Conhecimentos em Banco de Dados SQL Server;
Analistas Gerais/Programadores Pleno	• Formação Superior Completa, reconhecido pelo MEC em Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática, Ciências da Computação, Engenharia da Computação;	• Com experiência profissional na área afim ao Negócio e ambientes de plataforma alta (Mainframe) e plataforma baixa (microinformática) compreendido pelas linguagens Natural, Java, ASP/ASP.NET, Delphi e bancos de dados ADABAS, SQL Server e/ou Oracle; ArcGIS; (comprovação poderá ser através de currículos); • Experiência comprovada em desenvolvimento C#; • Experiência comprovada em desenvolvimento e configuração do Sharepoint; • Experiência comprovada em desenvolvimento voltados ao Alfresco; • Conhecimentos em Banco de Dados SQL Server;

Analistas Gerais/Programadores Junior	• Formação Superior Completa, reconhecida pelo MEC em Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática, Ciências da Computação, Engenharia da Computação ou outra formação correlata;	• Com experiência profissional na área afim ao Negócio e ambientes de plataforma alta (Mainframe) e plataforma baixa (microinformática) compreendido pelas linguagens Natural, Java, ASP/ASP.NET, Delphi e bancos de dados ADABAS, SQL Server e/ou Oracle; (comprovação poderá ser através de currículos); • Experiência comprovada em desenvolvimento C#; • Conhecimentos em Banco de Dados SQL Server;
Analista de Negócios	• Formação superior completa;	• Desejável experiência em segmentos de TI com visão comercial e gestão. (comprovação poderá ser através de currículos)
Analista de Banco de Dados	• Formação Superior Completa, reconhecida pelo MEC em Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática, Ciências da Computação, Engenharia da Computação ou outra formação correlata;	• Com experiência profissional na área de Dados e BI; • Experiência com SQL Server e/ou Oracle;

2.10. REQUISITOS DE FORMAÇÃO DA EQUIPE (Anexo I, Item 2.2.10)

2.10.1. Atualmente, no Acórdão nº 534/2016 – Plenário, o Tribunal de Contas da União voltou a decidir ser lícito a Administração exigir quantitativos para comprovação da capacidade técnico-profissional, inclusive em nível superior aos quantitativos exigidos para a demonstração da capacidade técnico-operacional. Isso porque, segundo a conclusão firmada, “embora a experiência da empresa, sua

capacidade gerencial e seus equipamentos sejam fatores relevantes, profissionais qualificados são determinantes para o desempenho da contratada".

2.10.2. Nessa ocasião mais recente, a Min. Relatora ponderou que a jurisprudência do Tribunal evoluiu "para admitir ser possível – e até mesmo imprescindível à garantia do cumprimento da obrigação – delimitar as características que devem estar presentes na experiência anterior do licitante quanto à capacidade técnico-operacional e técnico-profissional" e ainda destacou:

2.10.3. (…) é compatível com o interesse público contratar empresas e profissionais com experiência comprovada na execução da obra que se irá executar. A questão não é a exigência da comprovação de experiência anterior, mas a razoabilidade dos parâmetros estipulados. (Grifamos.)

2.10.4. Com base nesses precedentes, entende-se possível responder que, de acordo com a jurisprudência do TCU, especialmente as decisões mais recentes, é possível exigir quantitativos mínimos para fins de qualificações técnica operacional e profissional em uma mesma licitação.

2.10.5. Para tanto, ao exigir quantitativos mínimos para fim de comprovação da capacidade técnico-profissional das licitantes (art. 30, § 1º, inc. I, da Lei nº 8.666/93), cumpre à Administração apresentar motivação capaz de evidenciar que essa exigência é indispensável à garantia do cumprimento da obrigação a ser assumida pela vencedora do certame.

2.10.6. TIMES DE DESENVOLVIMENTO (essencial):

2.10.6.1. Cada Time de Desenvolvimento é composto por, **no mínimo**, as seguintes funções:

a) Analista Scrum Master (SM);
b) Analista Product Owner (PO);
c) Analistas de Sistemas Sênior;
d) Analistas de Sistemas Pleno;
e) Analistas de Sistemas Júnior;
f) Analista de Sistemas Pleno com experiência em Sharepoint;
g) Analista de Sistemas Pleno com experiência em Alfresco;
h) Analista de Negócios;
i) Analista de Dados.

2.10.6.2. No ato da assinatura do contrato a licitante vencedora do certame deverá apresentar comprovação de um profissional para cada perfil exigido, demonstrando que os profissionais fazem parte do quadro funcional da proponente.

2.10.6.2.1. A ausência de apresentação de todos os documentos exigidos da equipe técnica, quando convocado para assinatura do contrato caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas.

2.10.6.2.2. A SEFAZ/MS em nenhuma hipótese prorrogará a apresentação de qualquer documento da equipe técnica.

2.10.7. CARACTERÍSTICAS DOS PROFISSIONAIS

2.10.7.1. Por seguir orientação majoritariamente ágil, a metodologia da SGI 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). Toda a equipe deverá ter, de maneira conjunta, a competência necessária para executar todas as camadas incluídas no processo de desenvolvimento de software. Conforme afirmado anteriormente, espera-se 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:

a) Servidor e “hosting” da aplicação
   i. Conhecimentos sobre a camada de rede, necessários ao diagnóstico de problemas;
   ii. Conhecimentos sobre constrangimentos de performance possivelmente causados por hardware;
   iii. Desenho da arquitetura para escalabilidade da aplicação;
   iv. Desenho para, eventualmente, prever sistemas com redundância e sincronização de dados.
b) Modelagem de dados
   i. Conhecimentos sobre vantagens e desvantagens de uso de dados estruturados e não-estruturados, relacionais e não-relacionais;
   ii. Capacidade de normalizar o banco de dados de acordo com as necessidades de negócio;
   iii. Capacidade de criar modelo de dados completo, com suas chaves primárias e estrangeiras, índices, “views” etc.
c) Camada de mapeamento
   i. Capacidade avançada de trabalhar com orientação a objeto;
   ii. Capacidade de propor soluções técnicas adequadas aos problemas de negócio do projeto.

d) Camada de serviços
   i. Conhecimentos de padrão MVC;
   ii. Conhecimentos de REST, Micro Serviço e API's.

e) Experiência e Interface do usuário
   i. Conhecimentos sobre usabilidade;
   ii. Otimização da navegação no sistema;
   iii. Interação completa com o usuário (com mensagens de erro úteis, por exemplo);
   iv. HTML5/CSS v. Javascript.

f) Camada de negócios
   i. Entendimento da função negocial geral do software;
   ii. Entendimento da relação entre funcionalidades e o valor de negócio;
   iii. Entendimento de quando determinada decisão técnica tem impacto negocial e vice-versa.

2.10.7.2. O time de desenvolvimento (TD) deverá ser tecnicamente flexível, sendo composto por analistas que tenham capacidade de trabalhar fora de sua área principal de especialização. Por exemplo, imaginemos um analista-geral cuja principal especialização é o levantamento de requisitos. Para que o TD mantenha sua agilidade e os SPRINTS possam ser executados nos prazos combinados, espera-se que esse profissional possa ajudar em outras funções, como por exemplo, na parte de testes ou na modelagem do banco de dados.

2.10.7.3. Ter um profissional 100% dedicado a requisitos não seria eficiente, pois não haveria demanda suficiente para esse profissional em apenas um projeto ou um Sprint. Uma possível solução seria alocar esse profissional para vários projetos ao mesmo tempo, mas isso seria contrário à metodologia Scrum adotada pela SGI, que preconiza que uma pessoa deve estar inteiramente voltada para apenas um projeto por vez. A formação multidisciplinar dos colaboradores da CONTRATADA é, assim, fundamental.

2.11. REQUISITOS DE METODOLOGIA DE TRABALHO (Anexo I, Item 2.2.11)

2.11.1. Deverá ser considerada a execução dos serviços baseado no modelo de desenvolvimento iterativo-incremental, com a adoção de **práticas ágeis** seguindo modelos de mercado adotadas pela SGI;

2.11.2. No caso da execução dos serviços na sede da CONTRATADA, esta poderá adotar sua própria metodologia, desde que os artefatos a serem entregues sigam rigorosamente as especificações técnicas e prazos solicitadas pela SGI/SEFAZ/MS.

2.12. REQUISITOS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO (Anexo I, Item 2.2.12)

2.12.1. Os requisitos de segurança a serem observados nas aplicações em desenvolvimento ou em manutenção deverão observar as políticas, os padrões, as arquiteturas, os métodos e as técnicas previamente estabelecidas pelo SGI (Superintendência de Gestão da Informação);

2.12.2. A CONTRATADA deverá garantir a segurança das informações da SGI e Órgãos do Estado envolvido nesse processo, e se compromete a não divulgar ou fornecer a terceiros quaisquer dados e informações que tenha recebido deste instituto no curso da prestação dos serviços, a menos que autorizado formalmente e por escrito para tal;

2.12.3. Deverá ser celebrado TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DE INFORMAÇÕES entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE para garantir a segurança das informações;

2.12.4. A CONTRATADA, após a assinatura do contrato, por meio de seu representante, assinará **TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DA INFORMAÇÃO** em que se responsabilizará pela manutenção de sigilo e confidencialidade das informações a que possa ter acesso em decorrência da contratação;

2.12.5. Além do termo citado, a CONTRATADA deverá apresentar para cada funcionário que vier a executar atividades referentes ao objeto da contratação, TERMO DE CIÊNCIA em que seus profissionais declaram estar cientes das responsabilidades pela manutenção de sigilo e confidencialidade;

2.12.6. A contratada deverá submeter-se às políticas de segurança da SGI e assumir todos os possíveis danos físicos e/ou materiais causados a SGI ou a terceiros, advindos de imperícia, negligência, imprudência ou desrespeito às normas de segurança, quando da execução dos serviços, sempre atentando aos princípios de:

a) Disponibilidade – garantir aos usuários, autorizados pelo gestor do contrato, acesso às informações e aos locais de instalação dos ativos de rede, quando necessário, disponibilizando, ainda, todas as informações solicitadas pelo gestor ou fiscais quanto aos serviços executados e as condições atuais da estrutura da rede (fragilidade, oportunidades de implementações e melhorias, etc);
b) Integridade - guardar a exatidão e inteireza das informações e, ainda, documentar as atividades realizadas, objetivando manter a consistência das informações contidas nos arquivos com as condições reais das instalações;
c) Confidencialidade - garantir que as informações sejam acessíveis somente ao pessoal autorizado, não fornecendo arquivos digitalizados ou mesmo impressos a pessoas que não foram autorizadas pelo gestor do contrato;
d) Autenticidade - todas as comunicações entre a contratada e a CONTRATANTE deverão ser formalizadas e todos os documentos devidamente identificados com os dados pessoais dos

responsáveis, garantindo a autenticidade dos documentos e a possibilidade de auditoria das atuações das partes envolvidas;

e) A CONTRATADA deve comunicar formal e imediatamente ao representante do CONTRATANTE qualquer ponto de fragilidade percebido que exponha a confidencialidade, integridade ou disponibilidade das informações e do serviço.

2.13. REQUISITOS SOCIAIS, AMBIENTAIS E CULTURAIS (Anexo I, Item 2.2.13)

2.13.1. Os produtos gerados em função da prestação dos serviços, bem como todas as documentações, deverão ser entregues no idioma Português do Brasil (pt-BR), com exceção de termos técnicos usuais que poderão ser apresentados em língua estrangeira;

2.13.2. A CONTRATADA deverá atender no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental. Destaca-se, as recomendações contidas no Capítulo III, DOS BENS E SERVIÇOS, com ênfase no art. 5º da Instrução Normativa nº 01/2010 STI/MPOG, bem como, o Decreto nº 7.746/2012 que estabelece critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e a Lei nº 12.305/2010 que institui a política de resíduos sólidos, no que couber;

2.13.3. É dever da CONTRATADA observar entre outras:

a) O menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;
b) Preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
c) Maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
d) Maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;
e) Maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
f) Uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e
g) Origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras.

3. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO (Art. 8º, III)

3.1. As quantidades a serem contratadas foram definidas das seguintes formas:

3.1.1. A demanda consiste na contratação de fornecedor para realização dos serviços de informática para aprimoramento dos Sistemas de propriedade do estado e mantidos pela SGI, constantes no item 2.1.6, através de:

3.1.1.1. Análise, desenvolvimento, documentação e testes de novas funcionalidades, recursos, relatórios, repositórios de dados, tabelas, scripts, APIs ou outras rotinas de processamento e armazenamento de dados;

3.1.1.2. Manutenção corretiva e preventiva nas rotinas de software, para saneamento de eventuais erros de código ou melhoria de desempenho, armazenamento ou processamento;

3.1.1.3. Manutenção adaptativa para garantir a operacionalidade e adaptabilidade do sistema de informação frente a mudanças nos processos ou no arcabouço legal que o sustenta;

3.1.1.4. Desenvolvimento de Painéis e Dashboards, utilizando ferramenta de BI, para gestão e apresentação dos dados;

3.1.1.5. Manutenção evolutiva para garantir a atualização tecnológica da ferramenta; e

3.1.2. Por natural referência, buscou-se analisar também os contratos de desenvolvimento e manutenção de sistemas recentes entre o estado e empresas de TIC. Contratos: n. 08/2018 – SEFAZ/Mil Tec Tecnologia da Informação Ltda, Contrato n. 11/2019 – SEFAZ/PSG Tecnologia Aplicada Ltda. e contrato n. 10/2019 – SEFAZ/INFORTECH Informática Eireli - EPP. Todos vinculados à medição por resultados, cuja métrica é a Unidade de Serviço Técnico - UST.

3.1.3. Com estes subsídios e ainda baseado no descrito no item 2.1.7 acima, que juntos compõem o escopo do objeto ora sendo estudado a contratação, estima-se aproximadamente, em Unidades de Serviço Técnico – UST, a seguinte quantidade anual:

ITEM	UNIDADE (MÉTRICA UTILIZADA)	ESTIMATIVA MENSAL	ESTIMATIVA ANUAL
1	Unidades de Serviço Técnico – UST	11.000	132.000

3.1.4. Em anexo a este estudo se encontra a Memória de Cálculo, referente ao volume de demandas mensais, consumos médios dos anos anteriores, dentre outros métodos de quantificação cabíveis à Solução de Tecnologia da informação e Comunicação em estudo.

4. ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES EXISTENTES (Art. 8º, IV)

4.1. Dentro do presente estudo, foram analisados processos de contratações semelhantes feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com a finalidade de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades, e as que forma identificadas foram incorporadas nesta contratação em análise.

4.2. Não restam dúvidas que existem alternativas de soluções de tecnologia da informação a serem consideradas neste processo licitatório. Entretanto, considerando as particularidades do sistema e o cenário econômico atual, alguns pontos devem ser destacados.

4.3. Por exemplo, uma alternativa seria formada pela contratação, via concurso público, de servidores com expertise em tecnologia da informação. No entanto, essa alternativa deve ser desconsiderada, tendo em vista que não há viabilidade financeira, na medida em que o Estado está no limite prudencial dos gastos com pessoal previsto na Lei de Responsabilidade Fiscal. Logo, não haveria possibilidade jurídica de realização de concurso público neste momento;

4.4. No entanto, a área de tecnologia de informação não é a atividade fim da SEFAZ/MS, de modo que a legislação permite a terceirização da atividade meio à empresa especializada, com vistas à maior eficiência e ganhos de performance;

4.5. Outra alternativa seria a aquisição de um novo software. Neste contexto, como o intuito é o alcance de melhor performance, de agilidade, de confidencialidade, de segurança e de redução de custos operacionais, esta alternativa é economicamente inviável dado que já existem sistemas desenvolvidos que atendem aos processos de trabalho de Órgãos do Estado, mas que necessitam ser aprimorados. Desse modo, há de se tratar da vantagem econômica na contratação de empresa para dar continuidade no desenvolvimento de uma tecnologia existente ao invés de adquirir uma nova tecnologia que seria incipiente.

4.6. Em adição a isso, não se pode perder de vista que foram aportados recursos públicos para desenvolvimento do atual sistema e como forma de evitar a perda desses recursos, seria de bom alvitre que o sistema existente fosse aproveitado com as devidas manutenções e com a criação de novas funcionalidades a fim de não se tornar obsoleto.

4.7. Solução semelhante encontra-se implementada em outros órgãos ou entidades da Administração Pública Estadual, mas dadas as especificidades da solução ora implantada no Estado, torna-se impraticável sua adequação para a realidade do Estado do Mato Grosso do Sul.

4.8. Mas também, é de ser ressaltado que a contratação de equipe especializada não tomará o trabalho de forma incipiente, mas evoluirá o sistema a partir de uma plataforma já implementada e madura, sendo que a contratação de um novo software mostrar-se-ia mais custosa do que a melhoria de um programa existente.

4.9. Desse modo, sopesando as particularidades e percebendo que não há similaridade entre as soluções existentes e aquela que a presente contratação visa atingir, não resta nesga de dúvida de que a alternativa de adesão a estas soluções não é viável tecnicamente ao caso.

4.10. Cabe ressaltar, que houve uma busca na plataforma de softwares livres, mas não localizamos nenhum sistema que atendesse ao escopo do presente estudo técnico preliminar.

4.11. Por se tratar de sustentação, desenvolvimento e manutenção à sistema de informação de propriedade do Estado. Em pesquisa junto aos modelos de prestação de serviços existentes no mercado, verificamos que os mais comumente contratados são os seguintes:

a) Cenário I – Contratação de serviços de desenvolvimento, manutenção e sustentação de sistemas (que inclui todas as fases do ciclo de vida) aferidos pela técnica de Análise de Pontos de Função, com remuneração por produto entregue após verificada a qualidade;

b) Cenário II – Contratação de serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas (que inclui todas as fases do ciclo de vida), com alocação de postos de trabalho com remuneração pela hora trabalhada (homem-hora);

c) Cenário III – Contratação de serviços de sustentação de sistemas na modalidade de fábrica de software, por meio de desembolso mensal fixo baseado em percentual do tamanho funcional de cada sistema sustentado;

d) Cenário IV – Contratação de serviços de sustentação de sistemas com Unidade de Serviço Técnico (UST).

4.12. A análise comparativa das soluções observou as seguintes diretrizes (Anexo I, Item 3).

Diretriz	Cenário (1) - APF	Cenário (2) - HH	Cenário (3) – FIXO	Cenário (4) - UST
Aderência aos padrões tecnológicos adotados pelo Estado *(Decreto n. 15.477/2020, Anexo I, Item 3.1)*	Solução não é aderente ao padrão tecnológico adotado no Estado.	Solução não é aderente ao padrão tecnológico adotado no Estado.	Solução é aderente ao padrão tecnológico adotado no Estado.	Solução é aderente ao padrão tecnológico adotado no Estado.
Disponibilidade de solução de TIC similar em outro órgão ou entidade da Administração Pública *(Decreto n. 15.477/2020, Anexo I, Item 3.2)*	Encontramos este modelo de solução de TIC em diversos outros editais e contratos da Administração Pública.	Encontramos este modelo de solução de TIC em diversos outros editais e contratos da Administração Pública.	Encontramos este modelo de solução de TIC em diversos outros editais e contratos da Administração Pública.	Encontramos este modelo de solução de TIC em diversos outros editais e contratos da Administração Pública.
Alternativas do mercado, inclusive quanto a existência de software livre ou gratuito *(Decreto n. 15.477/2020, Anexo I, Item 3.3)*	Não se aplica ao objeto em estudo.	Não se aplica ao objeto em estudo.	Não se aplica ao objeto em estudo.	Não se aplica ao objeto em estudo.
Aderência às regulamentações da ICP-Brasil e modelo eARQ *(Decreto n. 15.477/2020, Anexo I, Item 3.4)*	Não se aplica ao objeto em estudo.	Não se aplica ao objeto em estudo.	Não se aplica ao objeto em estudo.	Não se aplica ao objeto em estudo.

Necessidades de adequação do ambiente *(Decreto n. 15.477/2020, Anexo I, Item 3.5)*	A solução demanda capacitação e formação de equipe especializada para contagem de pontos de função	Não são necessárias adequação do ambiente para viabilizar a execução do contrato.	Não são necessárias adequação do ambiente para viabilizar a execução do contrato.	Não são necessárias adequação do ambiente para viabilizar a execução do contrato.
Diferentes modelos de prestação dos serviços *(Decreto n. 15.477/2020, Anexo I, Item 3.6)*	Modelo integralmente baseado em prestação de serviço.	Modelo integralmente baseado em prestação de serviço.	Modelo integralmente baseado em prestação de serviço.	Modelo integralmente baseado em prestação de serviço.
Diferentes tipos de soluções em termos de especificação, composição ou características *(Decreto n. 15.477/2020, Anexo I, Item 3.7)*	Este modelo preconiza a contratação através da contagem de pontos de função (APF), baseado no tamanho funcional do software.	Este modelo preconiza a contratação de pontos de trabalho remunerados por hora-homem.	Este modelo preconiza a contratação através de valor fixo mensal, baseado no volume de trabalho estimado.	Este modelo preconiza a contratação de unidades de serviço técnico (UST), baseado no esforço de execução das atividades previstas em catálogo.
Possibilidade de aquisição na forma de bens ou contratação como serviço *(Decreto n. 15.477/2020, Anexo I, Item 3.8)*	Contratação como serviço.	Contratação como serviço.	Contratação como serviço.	Contratação como serviço.
Ampliação ou substituição da solução implantada *(Decreto n. 15.477/2020, Anexo I, Item 3.9)*	Não se aplica ao objeto em estudo.	Não se aplica ao objeto em estudo.	Não se aplica ao objeto em estudo.	Não se aplica ao objeto em estudo.

5. ESCOLHA DA STIC E JUSTIFICATIVA DA OPÇÃO ADOTADA (Art. 8º, V)

5.1. Dentre as soluções passíveis de atendimento às necessidades levantadas, optamos pela constante no Cenário (4) - Contratação de serviços de sustentação de sistemas com Unidade de Serviço Técnico (UST), para desenvolvimento, manutenção e suporte técnico à sistema de informação de propriedade do Estado.

5.2. JUSTIFICATIVA QUANTO À SOLUÇÃO ESCOLHIDA (Anexo I, Item 4.1):

5.2.1. Em análise aos modelos, aos requisitos e a demanda prevista, e segundo as melhores práticas para as contratações de TIC estabelecidas pelos diversos órgãos de controle e pela Administração Pública Federal, orientamos a contratação através do modelo de remuneração baseada em UST (Unidade de Serviço Técnico).

5.2.2. Ao longo dos últimos anos, o serviço público adotou diferentes modelos de contratação de serviços. A Secretaria de Fazenda de Estado do Mato Grosso do Sul, seguindo o que preconiza a Súmula 269 do TCU – Tribunal de Contas da União, está adotando para esta contratação o modelo baseado em UST – Unidade de Serviços Técnicos, de modo semelhante ao já adotado por outros órgãos de governo.

> *"O Acórdão 47/2013-Plenário TCU, do relator Ministro André Luís de Carvalho, retrata que a jurisprudência é pacífica quanto à importância de se vincular a prestação a resultados ou ao atendimento de níveis de serviço conforme revela o enunciado da Súmula-TCU 269, lavrado nos seguintes termos: "Nas contratações para a prestação de serviços de tecnologia da informação, a remuneração deve estar vinculada a resultados ou ao atendimento de níveis de serviço, admitindo-se o pagamento por hora trabalhada ou por posto de serviço somente quando as características do objeto não o permitirem, hipótese em que a excepcionalidade deve estar prévia e adequadamente justificada nos respectivos processos administrativos"*

5.2.3. Assim, verificou-se que, em consonância com essa Súmula, as boas práticas do mercado para a contratação de serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas apontam alguns caminhos possíveis: contratação de fábrica de software, com a execução preferencialmente externa dos serviços, mediante abertura de ordem de serviço e remuneração por ponto de função ou por hora de serviço técnico; ou contratação de serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas, com a execução externa ou interna, mediante abertura de ordem de serviço, com remuneração por ponto de função ou por unidade de serviço técnico.

5.2.4. Há de se considerar também a DECISÃO SINGULAR DSG - G.RC - 11237/2020, do Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso do Sul que em seu conteúdo cita a não existência de qualquer óbice em

relação a adoção de UST para metrificação dos serviços a serem prestados. Cita ainda "A Unidade de Serviço Técnico - UST já foi adotada pelo Superior Tribunal de Justiça – STJ para a metrificação/mensuração de serviços e efetivação do respectivo o pagamento conforme resultados obtidos, em processo licitatório que tinha como objeto a prestação de serviços de tecnologia da informação (STJ. Processo n. 9302/2009. Pregão Eletrônico 104/2010). Aliás, outros processos licitatórios prevendo objetos correlatos, bem como, a utilização de referência UST para cálculo da remuneração dos serviços, foram realizados por diversos outros órgãos da Administração Pública Federal, a exemplo, Processo Administrativo n. 08206.000569/2018-16. Pregão Eletrônico n. 5/2019 - Polícia Federal; Processo Administrativo n. 00200.003665/2017-75. Pregão Eletrônico n. 019/2018 - Senado Federal.

5.2.5. É cediço que os contratos, sobretudo os de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), possam ser celebrados nas mais diversas modalidades. Nessa linha de ideia, as clássicas aquisições de hardware, compras de licenças de uso e a contratação de horas ou postos de trabalho para desenvolvimento de sistemas, ambas tão comuns em décadas passadas, têm se tornado cada vez menos usuais no âmbito dos departamentos de TIC, sendo gradativamente substituídos por outros modelos menos estáticos e que gerem melhor relação custo x benefício.

5.2.6. Neste aspecto, cabe destacar que os novos modelos, apesar de apresentarem diversos benefícios na grande maioria das contratações de TIC, não se tratam genericamente de inovação e tampouco se apresentam conflitantes com o ordenamento jurídico aplicável à Administração, pois apesar das siglas contemporâneas, tratam tão somente da terceirização de serviços de TIC ou então de locação de equipamentos ou infraestrutura de terceiros, já previstas na legislação vigente. A contratação de serviços em forma de terceirização tem sido adotada por diferentes órgãos governamentais, com o objetivo de sanar as dificuldades encontradas no modelo tradicional de aquisição de software. Os novos modelos apresentaram um novo paradigma às contratações de TIC e vêm sendo utilizados em exponencial crescimento nas entidades públicas e privadas, principalmente após a virada do milênio, devido a diversas vantagens se comparadas aos modelos tradicionais, incluindo: o foco nos serviços públicos e no cidadão. Isto é, o Estado não é uma empresa de TI. Ao contratar uma solução como um serviço, não há necessidade de investir tanto com a infraestrutura própria, manutenções periódicas e emergenciais, backups de dados e atualizações de software. As equipes técnicas ganham mais tempo para focar no trabalho diário e no conhecimento na evolução das soluções que disponibilizam os serviços públicos ao cidadão (foco no negócio).

5.2.7. A decisão de se utilizar UST em detrimento da contagem por Ponto de Função (UPF), decorre da dificuldade de se contar pontos de função de todas as manutenções a serem realizadas nos sistemas, além do fato de que deve tornar menos oneroso financeiramente o custo da administração do contrato, pois reduz a necessidade, de ambas as partes, de dispor de técnicos especialistas em pontos de função ao longo da execução contratual. Apesar de exigir grande trabalho de gestão, o modelo de contratação por

UST deve permitir mensurar melhor os resultados e possibilitar um planejamento mais adequado de prazos.

5.3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO (Anexo I, Item 4.2):

5.3.1. Contratação de empresa especializada na prestação de serviços técnicos de informática para sustentação, análise, desenvolvimento, manutenção, documentação, treinamento, suporte e teste de software, na forma de serviços continuados presenciais e/ou não presenciais, nos sistemas, módulos e serviços de propriedade do Governo do Estado do Mato Grosso do Sul mantidos pela SGI, para atender as necessidades deste Órgão, pelo período de 12 meses.

5.4. ALINHAMENTO EM RELAÇÃO ÀS NECESIDADES E REQUISITOS INDICADOS (Anexo I, Item 4.3):

5.4.1. No caso da demanda a ser atendida nesta contratação, devido à alta criticidade do sistema a ser mantido e pela variedade de atividades que podem compreender a sustentação de sistemas, optou-se pela contratação de serviços de desenvolvimento e de manutenção de sistemas, com a execução externa ou interna, demandada por meio de ordem de serviço e remuneração por unidade de serviço técnico (UST).

5.4.2. A unidade de medida escolhida está ligada à entrega da funcionalidade ou à manutenção de um item de sistema, de forma que ela tem a sua remuneração vinculada a resultados, na forma de entregas específicas e a níveis de serviço. Em nenhuma hipótese a CONTRATADA será remunerada pelo número de horas empenhadas em determinado escopo. A remuneração será feita, exclusivamente, pela dimensão do projeto em UST's, conforme aprovado pelo cliente anteriormente ao início do desenvolvimento.

5.4.3. Ademais, considerando a grande demanda de serviços, é fundamental a utilização de tecnologias de alto desempenho e ao mesmo tempo flexíveis e capazes de acomodar crescimentos repentinos, como as mudanças de legislação e incorporar novas tecnologias. Para que os projetos obtenham os resultados esperados, é fundamental que contem com eficiência, segurança, qualidade e celeridade.

5.4.4. Desta forma, entende-se que a solução escolhida seja mais adequada às necessidades do negócio e aos requisitos tecnológicos, em termos de economicidade e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, ou seja, a solução escolhida é totalmente aderente às necessidades e requisitos do objeto deste estudo.

5.5. IDENTIFICAÇÃO DOS BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS (Anexo I, Item 4.4):

5.5.1. Garantia de continuidade na devida prestação de serviços públicos de competência da SGI, assegurando o seu bom funcionamento além do necessário aperfeiçoamento e adequação às mudanças que venham a ser requeridas pelos Órgãos e Instituições superiores e afins, pela sustentação e evolução dos sistemas do órgão através de:

e) Desenvolvimento de novas funcionalidades;

f) Desenvolvimento de plataformas analíticas de BI (Business Intelligence) e Big Data;

g) Integração com outros sistemas legados.

5.5.2. Incremento da qualidade dos serviços prestados pela SGI por meio de uma contratação utilizando uma metodologia de software ágil e perfis de profissionais adequados;

5.5.3. Evolução no atual modelo de gestão e o consequente aumento do nível de maturidade, por meio da Governança de TIC;

5.5.4. Possibilidade de demandar novos módulos inerentes às necessidades dos órgãos atendidos;

5.5.5. Melhoria do atendimento da SGI com maior aproveitamento dos recursos financeiros, redução dos prazos de resolução de problemas e construção de produtos solicitados.

5.6. DECLARAÇÃO (Anexo I, Item 4.5):

5.6.1. Declaramos que foram observadas as vedações constantes no art. 2º do Decreto Estadual n. 15.477 de 20 de julho de 2020, notadamente a impossibilidade de não ser objeto de Solução de TIC mais de uma solução em um único contrato, e gestão de processos de Tecnologia da Informação e Comunicação (incluindo gestão de segurança da informação).

5.7. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE E DA ADEQUAÇÃO (Anexo I, Item 4.6):

5.7.1. A avaliação da qualidade e da adequação da Solução de Tecnologia da Informação às especificações funcionais e tecnológicas serão realizadas através de verificações, as quais serão melhor especificadas no Termo de Referência, na forma de:

5.7.1.1. Emissão de Termos de Aceite, a depender da aferição dos requisitos estabelecidos, à cada entrega de demanda planejada;

5.7.1.2. Aferição periódica dos Níveis de Serviço Estabelecidos;

5.7.1.3. Acompanhamento e cobrança de atingimento dos indicadores de desempenho estabelecidos;

5.7.1.4. Atesto mensal de relatório de produção e produtividade, antes do consequente pagamento;

5.8. DEFINIÇÃO DA FORMA DE REMUNERAÇÃO (Anexo I, Item 4.7):

5.8.1. A remuneração da empresa deverá ser na forma de Unidades de Serviço Técnico-UST, consumidas mensalmente;

5.8.2. O pagamento só se dará após atesto da Nota Fiscal, que deverá se fazer acompanhar do Relatório de Atividades executadas no período, com seus respectivos valores quantitativos de UST, baseado no Catálogo de Serviços UST, ponderados pelo fator complexidade;

5.8.3. O catálogo de UST´s que estará em vigor para a contratação é o constante na tabela abaixo, sendo possível sua alteração no decorrer do contrato, se ambas as partes, CONTRATANTE e CONTRATADA, estiverem de acordo;

ÁREA	ATIVIDADE	DESCRIÇÃO	COMPLEXIDADE	TIPO	ESTIMATIVA
Análise e Projeto	**Elicitar requisitos e elaborar ou manter documentação de software segundo modelo ágil.**	Especificar regra de negócio (Épico)	Simples	Por épico	3
			Médio	Por épico	6
			Complexo	Por épico	9
		Especificar funcionalidade (histórias do usuário)	Simples	Por história	3
			Médio	Por história	6
			Complexo	Por história	9
		Definir conjuntos de tarefas por história do usuário	Simples	Por história	3
			Médio	Por história	6
			Complexo	Por história	9
		Especificar glossário (vocabulário de negócio) utilizando linguagem ubíqua de domínio por meio do Projeto Dirigido por Modelo.	Complexidade Única	Por item do glossário	1

		Especificar glossário (vocabulário de negócio) utilizando linguagem ubíqua de domínio por meio do Projeto Dirigido por Modelo.	Complexidade Única	Por item do glossário	1
	Elaborar Diagrama BPMN	Especificar diagramas dos macroprocessos, processos e subprocessos de negócio em notação BPMN	Simples	Por épico	6
			Médio	Por épico	12
			Complexo	Por épico	18
	Cerimônias/Reuniões	Reunião de Planejamento de Sprint	Complexidade Única	Por Sprint e por profissional envolvido	12
		Reunião de Revisão de Sprint	Complexidade Única	Por Sprint e por profissional envolvido	12
		Reunião de Retrospectiva de Sprint	Complexidade Única	Por Sprint e por profissional envolvido	6
		Reunião Diária	Complexidade Única	Por dia útil da Sprint e por profissional envolvido	1
		Reunião de Alinhamento	Complexidade Única	Por dia e por profission	12

				al envolvido	
	Elaborar backlog	Elaboração do backlog do produto	Simples	Por história	1
			Médio	Por história	2
			Complexo	Por história	3
		Elaboração do backlog da Iteração (Sprint).	Simples	Por história	1
			Médio	Por história	2
			Complexo	Por história	3
	Prototipação mobile/web	Baixa Fidelidade	Complexidade Única	Criar, por tela	18
			Complexidade Única	Alterar por tela	9
		Média Fidelidade	Complexidade Única	Criar, por tela	18
			Complexidade Única	Alterar por tela	9
		Alta Fidelidade	Complexidade Única	Criar, por tela	24
			Complexidade Única	Alterar por tela	12
	Especificação de teste	Criação de critérios de aceitação	Simples	Por história	3
			Médio	Por história	6
			Complexo	Por história	9
		Definição de cenário de BDD (*Behavior Driven Development*)	Simples	Por história	3
			Médio	Por história	6
			Complexo	Por história	9

	Arquitetura de software	Documento de arquitetura de software e infraestrutura, ou parecer técnico arquitetural.	Simples	Por Épico	12
DOCUMENTAÇÃO	**Manual do usuário**	Criação de manuais de uso dos sistemas por macroprocesso, processos e subprocessos de negócio com as regras e procedimentos	Simples	Elaboração, por história	3
				Manutenção, por história	1
			Médio	Elaboração, por história	6
				Manutenção, por história	3
			Complexo	Elaboração, por história	9
				Manutenção, por história	3
	Documentação	Documento de revisão da Iteração demonstrando tudo que foi alcançado durante a Interação em termos técnico e de negócio.	Complexidade Única	Elaboração por Iteração	6
		Elaboração de documento de retrospectiva.	Complexidade Única	Elaboração por Iteração	3
	Relatório	Elaboração de relatório de não conformidade	Simples	Elaboração, por iteração	6

		contendo testes realizados com suas respectivas evidências que demonstram as não conformidades relatadas.	Médio	Elaboração, por iteração	12
			Complexo	Elaboração, por iteração	18
DESENVOLVIMENTO	**Elaboração de tela (html/css)**	–	Complexidade Única	Nova	18
				Adaptação baseada em existente	6
				Adaptação baseada em existente, mas que contenha itens que exijam diagramação única (como um mapa ou imagem específica)	9
				Por campo distinto envolvido na tela	1
	Desenvolvimento de uma funcionalidade de sistema a partir de descrição técnica pré-elaborada, compreendendo	Nova	Simples	por funcionalidade	9
			Média	por funcionalidade	18

	codificação da funcionalidade e integração do código no repositório definido;		Complexa	por funcionalidade	27
	Manutenção de uma funcionalidade de sistema a partir de descrição técnica pré-elaborada, compreendendo codificação da funcionalidade e integração do código no repositório definido;	Manutenção evolutiva	Simples	por funcionalidade	9
			Média	por funcionalidade	18
			Complexa	por funcionalidade	27
	Criação de relatório, listagem ou gráficos de itens e sua paginação.	Novo	Complexidade Única	Novo	18
			Complexidade Única	Alteração em existente	9
			Complexidade Única	Por campo distinto envolvido	1
	manutenção de relatório, listagem ou gráficos de itens e sua paginação.	Manutenção evolutiva	Complexidade Única	Novo	18
			Complexidade Única	Alteração em existente	9
	Integração com sistemas externos	_	Complexidade Única	Novo	36
			Complexidade Única	Alteração em existente	24
	Implementar processos automatizados	_	Complexidade Única	Por processo	24

	Elaboração de documentação de uma API disponibilizada por web service;	_	Complexidade Única	por domínio	9
MODELAGEM DE DADOS	**Modelagem conceitual**	Realizar modelagem de dados conceitual a partir dos requisitos do sistema e regras de negócio. Realizar a construção do modelo de dados conceitual tendo por objetivo identificar o correto conceito do requisito e sua modelagem conceitual e seu relacionamento com outras entidades de negócio.	Complexidade Única	Elaborar, por entidade	2
			Complexidade Única	Manter, por entidade	1
	Modelo Relacional	Elaborar ou manter modelo de dados. Especificação do modelo de dados lógico e físico do sistema.	Complexidade Única	Elaborar, por tabela	2
			Complexidade Única	Manter, por tabela	1
		Recursos do banco de dados - triggers	Complexidade Única	Criar, por trigger	3
			Complexidade Única	Manter, por trigger	2
		Recursos do banco de dados - *Store procedures* e *Functions*	Simples	Por recurso	6
			Médio	Por recurso	12
			Complexo	Por recurso	18

	Teste de unidade	Em nível de componente ou classe	Complexidade Única	Planejamento e execução por funcionalidade	2
	Teste de regressão	Execução do Re-teste de todo o sistema toda vez que algo foi mudado, corrigindo inconsistências	Complexidade Única	Por Iteração	9
TESTES	**Teste funcional**	Tem por objetivo avaliar se o sistema funciona adequadamente, obtendo os resultados esperados de acordo com determinados conjuntos de dados de entradas que visam a testar determinados casos de uso.	Complexidade Única	Planejamento, por história	2
			Complexidade Única	Execução, por história	9
	Teste de usabilidade	Tem por objetivo avalia o sistema do ponto de vista do usuário final.	Complexidade Única	Planejamento e execução, por história	6
	Teste de carga	Tem por objetivo verifica o funcionamento da aplicação com a utilização grandes quantidades de acessos simultâneos	Complexidade Única	Planejamento	3
			Complexidade Única	Execução, acumulado de 3 iterações	9
	Teste de desempenho	Teste dos requisitos não funcionais	Complexidade Única	Planejamento	3

		relacionados ao desempenho do software, como, por exemplo, requisitos associados a tempo de resposta, volume de dados, quantidade de acessos por unidade de tempo.	Complexidade Única	Execução	9
			Complexidade Única	Relatório com resultados	6
	Teste de segurança	Tem por objetivo listar as diversas condições de teste dos requisitos não funcionais relacionados à segurança do software.	Complexidade Única	Planejamento	12
			Complexidade Única	Execução, acumulado de 3 iterações	24
	Teste de aceitação	Tem por objetivo avaliar se o sistema funciona adequadamente, obtendo os resultados esperados de acordo com determinados conjuntos de dados de entradas que visam a testar determinada funcionalidade.	Complexidade Única	Planejamento, por iteração	3
			Complexidade Única	Execução, por iteração	3
	Teste Exploratório	Teste exploratório é uma abordagem de testes que enfatiza as habilidades do testador em tomar decisões sobre o que será testado durante a execução do teste	Complexidade Única	Execução, por iteração	6

		ao invés de seguir um roteiro previamente planejado.			
	Preparar dados de teste	Elaboração e preparação de dados de teste contemplando geração automática de dados de testes	Complexidade Única	Por iteração	3
	Importar e exportar base de dados	Geração de massa de dados para testes	Complexidade Única	Por iteração	6
MONITORAMENTO	**Implantação do sistema (trabalho completo, incluindo geração de builds, scripts etc.)**	_	Complexidade Única	Por ambiente	6
	Monitoramento diário	_	Complexidade Única	Por módulo monitorado	2
DADOS	**Execução de atividades de Administração de Dados, com suporte de ferramenta automatizada**	_	Simples	por atividade	9
			Média	por atividade	18
			Complexa	por atividade	36
	Execução de tarefas correlatas a tunning de queries, objetos e serviços de banco de dados		Simples	por atividade	9
			Média	por atividade	18
		_	Complexa	por atividade	36
	Execução de tarefas de monitoramento dos serviços dos SGBDs	_	Simples	por atividade	9
			Média	por atividade	18

			Complexa	por atividade	36
	Execução, implementação e investigação de auditoria em logs dos SGBDs	_	Complexidade Única	Por demanda	18
	Execução, implementação de planos e rotinas de backups dos dados e metadados dos SGBDs	_	Simples	Por plano/rotina	9
		_	Médio	Por plano/rotina	18
		_	Complexo	Por plano/rotina	27
	Execução, implementação de planos e rotinas de restore dos dados e metadados dos SGBDs	_	Simples	Por plano/rotina	9
			Médio	Por plano/rotina	18
			Complexo	Por plano/rotina	27
	Execução, implementação de planos e rotinas de manutenção dos SGBDs;	_	Simples	Por plano/rotina	9
			Médio	Por plano/rotina	18
			Complexo	Por plano/rotina	27
	Implementação e manutenção de planos de segurança da informação para os SGBDs	_	Simples	Por plano	9
			Médio	Por plano	18
			Complexo	Por plano	27

	Realização e manutenção de ETL/Fato/dimensão/afins	_	Simples	Por atividade	12
			Médio	Por atividade	18
			Complexo	Por atividade	24
	Desenvolvimento/Manutenção de uma API a partir de descrição técnica pré-elaborada, compreendendo codificação da funcionalidade e integração do código no repositório definido;	_	Simples	por API	3
			Médio	por API	6
			Complexo	por API	9
	Suporte e manutenção de painéis em ferramentas de BI	_	Simples	Por Painel	3
			Médio	Por Painel	6
			Complexo	Por Painel	9
	Elaboração de painéis em ferramentas BI	_	Simples	Por Painel	3
			Médio	Por Painel	6
			Complexo	Por Painel	9
	Execução, implementação e manutenção das bases OLAP	_	Simples	por atividade	3
			Média	por atividade	6
			Complexa	por atividade	9
	Execução, implementação e manutenção dos serviços de Data Warehouse	_	Simples	por atividade	3
			Média	por atividade	6
			Complexa	por atividade	9
	Construção de Modelos Preditivos (p/ modelo)	_	Complexidade Única	Por modelo	24

OUTRAS ÁREAS	**Atendimento especializado área de negócio e/ou área técnica**	_	Simples	Por atendimento	1
			Médio	Por atendimento	2
			Complexo	Por atendimento	3
	Capacitação de um técnico para uso de uma tecnologia;	_	Complexidade Única	Por hora de capacitação e por técnico	4
	Suporte em ferramenta ECM/BPM ou equivalentes	_	Complexidade Única	Por atividade	4
	Desenvolvimento de treinamentos, palestras e outros eventos de interesse da SGI (hora);	_	Complexidade Única	Por hora de treinamento	4
	Realizar prova de conceito, homologação de novas ferramentas de testes e qualidade de software ou avaliação de uma nova tecnologia para uso em um projeto;	_	Complexidade Única	Por tecnologia	18
	Atividade de preparação, implantação e manutenção de ambientes de desenvolvimento, homologação e teste	_	Complexidade Única	Por ambiente	9

5.8.4. Maiores detalhamentos devem ser especificados no Termo de Referência.

5.9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO (Art.8º, VI)

5.9.1. É sabido que o parcelamento da solução é a regra, devendo a licitação ser realizada por item sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas.

5.9.2. Contudo, a contratação dos serviços em apreço em item único sem parcelamento é a que melhor atende aos interesses da SGI/SEFAZ/MS, pelas razões seguintes:

5.9.2.1. No caso em análise, os serviços citados são indivisíveis, não havendo possibilidade de contratar sustentação, suporte, manutenção e atualização de fornecedores diferentes, tendo em vista que são serviços caracterizados pela interoperabilidade e interdependência, pois corriqueiramente as manutenções realizadas derivam de atualizações recebidas, ou que demandam suporte técnico para sua correta implantação.

5.9.2.2. Não é viável separar os serviços complementares à sustentação entre diversos contratos, considerando o impacto negativo na continuidade e disponibilidade dos sistemas de informação e a complexidade no gerenciamento e controle das aplicações quando da intervenção de diversos fornecedores em um mesmo código-fonte de determinado sistema.

5.9.2.3. Ademais, não é tecnicamente vantajoso separar os diversos sistemas em lotes individualizados, considerando que a infraestrutura de sustentação, as plataformas tecnológicas de suporte aos sistemas, as estruturas de dados, as rotinas e ferramentas de integração e interoperabilidade e outros componentes tecnológicos são compartilhados entre os sistemas de informação em questão, o que ficaria inviabilizado no caso de separação dos mesmos em diversos contratos.

5.9.2.4. Adicionalmente, consideramos que o quantitativo estimado de UST seriam fragmentados entre diversos contratos, e isto exigiria manter diversas equipes técnicas próprias para cada sistema descrito. Neste cenário, torna-se oneroso ao contratado e ao Estado manter dezenas de equipes que poderiam, na forma em que está organizado, manter diversos sistemas em um único time. Soma-se ainda o fato de que alguns destes sistemas consomem poucas UST mensais, o que tornaria desinteressante a prestação de serviços para cada um destes indidualizadamente.

5.9.2.5. Não há viabilidade para formação de consórcios, visto que a estrutura da solução é única, não cabendo tal formação para fornecimento de objeto uno e indivisível.

5.9.2.6. O risco de falhas catastróficas ou irreversíveis quando há mais de um fornecedor atuando em um mesmo objeto de serviço é extremamente alta, o que pode, ao invés de evoluir a solução, ajudar a criar diversas falhas e erros críticos na ferramenta.

6. NECESSIDADES DE ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE (Art.8º, VII)

6.1. Atualmente, no que lhe cabe, a área requisitante conta com todos os recursos tecnológicos e materiais necessários à execução da pretensão contratual – não sendo necessárias adequações.

6.2. Desse modo, não foram identificadas necessidades de adequação do ambiente para execução contratual, em relação ao modelo que já é adotado, considerando nessa análise a infraestrutura tecnológica, infraestrutura elétrica, logística de implantação, espaço físico, mobiliário e impacto ambiental.

7. ESTIMATIVAS DO CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO (Art.8º, VIII)

7.1. A definição e documentação da estimativa de preços referenciais foram baseadas nas seguintes premissas:

7.1.1. Valores de UST praticados em contratos vigentes no Estado e externos para desenvolvimento de sistemas de informação, conforme consta na memória de cálculo:

Cotação	Valor por UST	Estimativa de UST no ETP	Valor Estimado Anual
Câmara dos Deputados Contrato n. 2019/141 - GLOBALWEB OUTSOURCING DO BRASIL LTDA	R$ 79,12	132.000	R$ 10.443.840,00
Contrato n. 11/2019 - PSG Tecnologia Aplicada Ltda	R$ 53,12		R$ 7.011.840,00
Contrato n. 09/2017 - GEOI2 Tecnologia da Informação Ltda EPP	R$ 51,36		R$ 6.779.520,00
Contrato n. 08/2018 - MIL TEC Tecnologia da Informação Eireli	R$ 51,30		R$ 6.771.600,00
Senado Federal Contrato n. 2018/0036 - CAPGEMINI BRASIL S.A.	R$ 94,50		R$ 12.474.000,00
PREÇO MÉDIO (CONTRATO 12 MESES)		**Valor Mensal**	**Valor Anual**
		R$ 724.680,00	**R$ 8.696.160,00**

7.2. A concretização da pesquisa de preços e memórias de cálculo resultou nos seguintes valores:

O valor estimado global da presente contratação é de R$ 8.696.160,00 (oito milhões e seiscentos e noventa e seis mil e cento e sessenta reais), para o período de 12 (doze) meses. Esse valor equivale às 132.000 UST´s estimadas a consumir anualmente, Unidade de medida a ser adotada por essa contratação.

8. ANÁLISE DE RISCOS (Art.8º, §1º

IDENTIFICAÇÃO DO RISCO				ANÁLISE DO RISCO			RESPOSTA AO RISCO		
RISCO	**FASE**	**DESCRIÇÃO**	**CONSEQUÊNCIA**	**PROBABILIDADE**	**GRAU DE IMPACTO**	**NÍVEL DE RISCO**	**MEDIDAS PREVENTIVAS**	**MEDIDAS CORRETIVAS**	**RESPONSÁVEL**
R#01	*PLA*	▪ *Ausência ou apresentação de Estudo Técnico Preliminar com informações insuficientes.*	▪ *Não atendimento ao princípio da motivação;* ▪ *Atraso no processo licitatório.*	*Baixa*	*Alto*	*Médio*	▪ *Analisar o ETP antes da formalização do processo de seleção.*	▪ *Comunicar o solicitante sobre as adequações necessárias.*	*SGI / SAD*
R#02	*PLA*	▪ *Erro no cálculo do preço estimado (Pesquisa de preço).*	▪ *Resultados de licitação com preços superiores aos praticados no mercado (preços superestimados);* ▪ *Possibilidade de resultar em licitação fracassada;*	*Baixa*	*Médio*	*Baixo*	▪ *Analisar cuidadosamente os orçamentos estimativos elaborados pela unidade demandante.*	▪ *Comunicar o solicitante sobre a necessidade de adequação da pesquisa de preços.*	*SGI / SAD*

			▪ *Não atendimento ao princípio da economicidade.*						
R#03	*PLA*	▪ *Divergências de informações entre ETP, TdR e Minuta de Contrato.*	▪ *Pedidos de esclarecimentos ao TdR;* ▪ *Problemas na execução contratual;* ▪ *Atraso no atendimento das necessidades da Instituição;*	*Baixa*	*Baixo*	*Baixo*	▪ *Revisar a documentação antes da abertura do processo de compras.*	▪ *Comunicar o solicitante sobre as adequações necessárias.*	*SGI / SAD*
R#04	*SEL*	▪ *Inconsistência na proposta selecionada.*	▪ *Atraso na contratação*	*Média*	*Alto*	*Alto*	▪ *Analisar cuidadosamente os critérios de habilitação, especificações técnicas e condições de contratação para que não haja divergência na elaboração da proposta.*	▪ *Solicitar adequação na proposta selecionada.* ▪ *Convidar a segunda melhor classificada para apresentar proposta.*	*SAD*

R#06	*GES*	▪ *Ausência de designação formal do gestor e fiscal do Contrato.*	▪ *Problemas na execução contratual em virtude de ausência de fiscalização por parte da CONTRATADA.*	*Média*	*Médio*	*Médio*	▪ *Verificar se há designação do gestor e fiscal do Contrato manutenção*	▪ *Designar os servidores para fiscalização.*	*SGI / SAD*

9. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (Art.8º, IX)

9.1. Conforme fundamentação acima, esta Equipe de Planejamento da Contratação considera que a Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação escolhida é viável, com base nos elementos anteriormente apresentados neste Estudo Técnico Preliminar, além de ser necessária para o atendimento das necessidades e interesses da Secretaria de Estado de Fazenda do Mato Grosso do Sul – SEFAZ/MS.

9.2. A contratação obedece às disposições do Decreto Estadual n. 15.477 de 20 de julho de 2020 e está em harmonia com o Planejamento Estratégico Estadual.

10. AVALIAÇÃO QUANTO À NECESSIDADE DE CLASSIFICAÇÃO DA INFORMAÇÃO (LEI Nº 12.527/2011)

10.1. Nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, (Lei de acesso à informação), o presente Estudo não se classifica como sigiloso.

1. ASSINATURA

Campo Grande, 22 de fevereiro de 2021.

_____	_____
GUSTAVO NANTES GUALBERTO	CELSO TADASHI TANAKA
ASSESSOR TÉCNICO	COORDENADOR
SGI/SEFAZ/MS	SGI/SEFAZ/MS

Aprovado em: _____ / _____ / _____

_____

(Nome da Autoridade Máxima)

Unidade Gestora Demandante