

TERMO DE REFERÊNCIA
N. 25/2021

AUTORES

NOME	CARGO	ÁREA	E-MAIL
Paulo Cezar Rodrigues dos Santos	Superintendente de Tecnologia da Informação/SED	SITEC/SED	prsantos@sed.ms.gov.br
Anderson Soares Jbara	Superintendente de Administração, Orçamento e Finanças/SED	SUAOF/SED	jbara@sed.ms.gov.br

ABRIL 2021

1. DECLARAÇÃO DO OBJETO

1.1 Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de **Sustentação ao Sistema de Informação de Gestão de Dados Escolares - eSGDE, módulos, aplicativos e serviços integrados**, com análise, desenvolvimento, manutenção, documentação, testes e treinamentos de software; apoio, controle de qualidade, performance, atendimentos de apoio e produção, no âmbito da Rede Estadual de Ensino de Mato Grosso do Sul pelo período de 12 meses.

1.2 Descrição do Objeto:

Lote	Item	Código Item	Especificação	Unid. de medida	Quant
Único	1	0019900	Contratação de empresa especializada para sustentação ao Sistema de Informação de Gestão de Dados Escolares - eSGDE, módulos, aplicativos e serviços integrados, com análise, desenvolvimento, manutenção, documentação, testes e treinamentos de software; apoio, controle de qualidade, performance, atendimentos de apoio e produção, no âmbito da Rede Estadual de Ensino de Mato Grosso do Sul, pelo período de 12 meses.	UST	288.000

1.3 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.

1.4 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;

1.5 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.

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

2.1 Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de **Sustentação ao Sistema de Informação de Gestão de Dados Escolares - eSGDE, módulos, aplicativos e serviços integrados**, com análise, desenvolvimento, manutenção, documentação, testes e treinamentos de software; apoio, controle de qualidade, performance, atendimentos de apoio e produção, no âmbito da Rede Estadual de Ensino de Mato Grosso do Sul pelo período de 12 meses.

3. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

3.1 JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

3.1.1 A necessidade de contratação de Solução de Tecnologia da Informação e comunicação (STIC), se baseia no fato de que a SED, cuja finalidade precípua, por princípio da Administração Pública, é proporcionar educação de qualidade aos alunos matriculados na Rede Estadual de Ensino do Estado de Mato Grosso do Sul, não pode prescindir de uma solução informatizada que lhe permita honrar compromisso tão nobre. Desde há muito que informática faz parte do dia a dia na área Educacional, quer seja em âmbito pedagógico como administrativo.

3.1.2 De modo geral, na cadeia hierárquica de responsabilidades do setor público, a esfera federal, entenda-se o Ministério da Educação – MEC, principiou suprir tais soluções com o SIIG – Sistema Integrado de informações Gerenciais, compartilhado à época com as Secretarias de Educação dos Estados. Com a evolução da Informática, surgimento de novas tecnologias e obsolescência de recursos anteriormente usados, este modelo centralizado no MEC foi descontinuado deixando legado aos Estados, que evoluíram suas soluções, adequadas cada uma às prioridades e condições locais.

3.1.3 Particularmente a SED/MS buscou condições para manter este legado sistêmico, contratando empresas especializadas para atendimento às demandas naturais da evolução tecnológica (recodificação de linguagens, migração de dados, incremento de funcionalidades técnicas, etc) bem como para manter atualizadas as regras de negócio voltadas à área educacional, legislação e diretrizes superiores pertinentes. Desta forma, atualmente, a SED-MS destaca-se nacionalmente dentre outras secretarias de educação, com o seu Sistema de Gestão de Dados Escolares – eSGDE, totalmente WEB e com aplicações mobile, sido originário dos módulos de Administração da Vida Escolar do Educando – AVE e Administração Pedagógica – APE do Sistema Integrado de Informações Gerenciais - SIIG, remanescente de convênio com o Ministério da Educação – MEC.

3.1.4 Destaca-se a importância de evidenciar que a contratação pretendida obedece às diretrizes e bases da educação nacional, estabelecidas pela Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996, que em seu Art. 70, *in verbis*:

Art. 70. Considerar-se-ão como de manutenção e desenvolvimento do ensino as despesas realizadas com vistas à consecução dos objetivos básicos das instituições educacionais de todos os níveis, compreendendo as que se destinam a:

I - remuneração e aperfeiçoamento do pessoal docente e demais profissionais da educação;

II - aquisição, manutenção, construção e conservação de instalações e equipamentos necessários ao ensino;

III - uso e manutenção de bens e serviços vinculados ao ensino;

IV - levantamentos estatísticos, estudos e pesquisas visando precipuamente ao aprimoramento da qualidade e à expansão do ensino;

- V - realização de atividades-meio necessárias ao funcionamento dos sistemas de ensino;
- VI - concessão de bolsas de estudo a alunos de escolas públicas e privadas;
- VII - amortização e custeio de operações de crédito destinadas a atender ao disposto nos incisos deste artigo;
- VIII - aquisição de material didático-escolar e manutenção de programas de transporte escolar.

3.1.5 Almeja-se, em síntese, destacar a necessidade e importância para a contratação de empresas especializadas em prestação de serviços de tecnologia da informação e comunicação com conhecimento e experiência em sistemas educacionais para garantir a manutenção e evolução dos Sistemas da SED e construir novos módulos inerentes às novas demandas havidas em decorrência das constantes mudanças tecnológicas, bem como garantir o bom funcionamento de todo o parque tecnológico operacional da Rede Estadual de Ensino de Mato Grosso do Sul.

3.1.6 Portanto, este o cenário que justifica à SED buscar uma solução que venha a lhe permitir manter, de forma otimizada, sua função pedagógico-administrativa na área da educação no Estado.

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

3.2.1 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”.

3.2.2 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.

3.2.3 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.

4. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

4.1 REQUISITOS DE NEGÓCIO (Decreto n. 15.477/2020, Anexo I, Item 2.2.1):

4.1.1 A CONTRATADA deverá efetuar o desenvolvimento dos módulos e serviços por meio dos quais os processos de negócio serão executados. Estes módulos integrarão os Sistemas da SED. Buscam-se aplicações que tenham a capacidade de compartilhamento de dados, agilidade nos processos rotineiros das unidades de ensino e órgão central baseado em regras, automatização de novos processos identificados a partir das necessidades diárias e provenientes de órgãos federais reguladores;

4.1.2 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;

4.1.3 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;

4.1.4 Manutenção e evolução de aplicativos mobiles que contemplam as plataformas Android e IOS. Estas ferramentas facilitam o acesso a informação por parte dos professores e alunos, otimizando a notificação de ocorrências provenientes das unidades de ensino e órgão central, promovendo maior integração entre os envolvidos no processo educacional e na gestão escolar, sendo eles, alunos, professores, equipe pedagógica, pais e responsáveis;

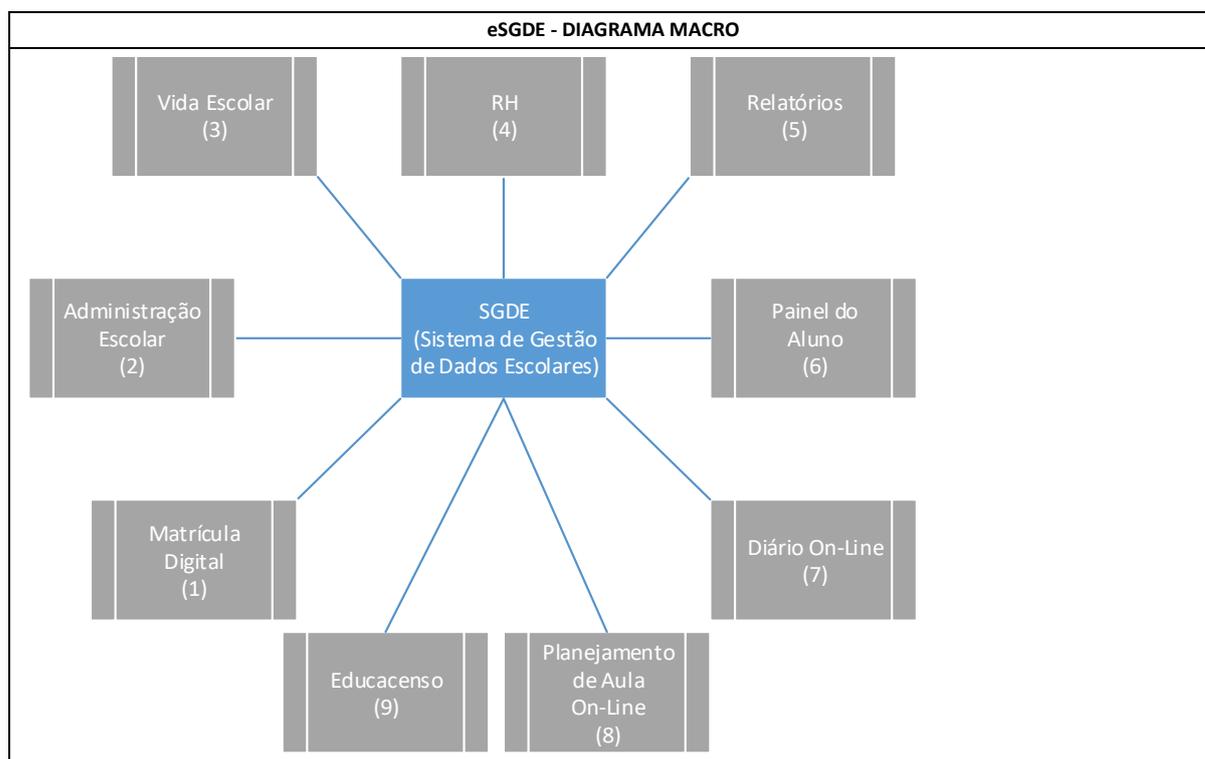
4.1.5 Elaboração e aperfeiçoamento das bases para utilização nos Sistemas de BI;

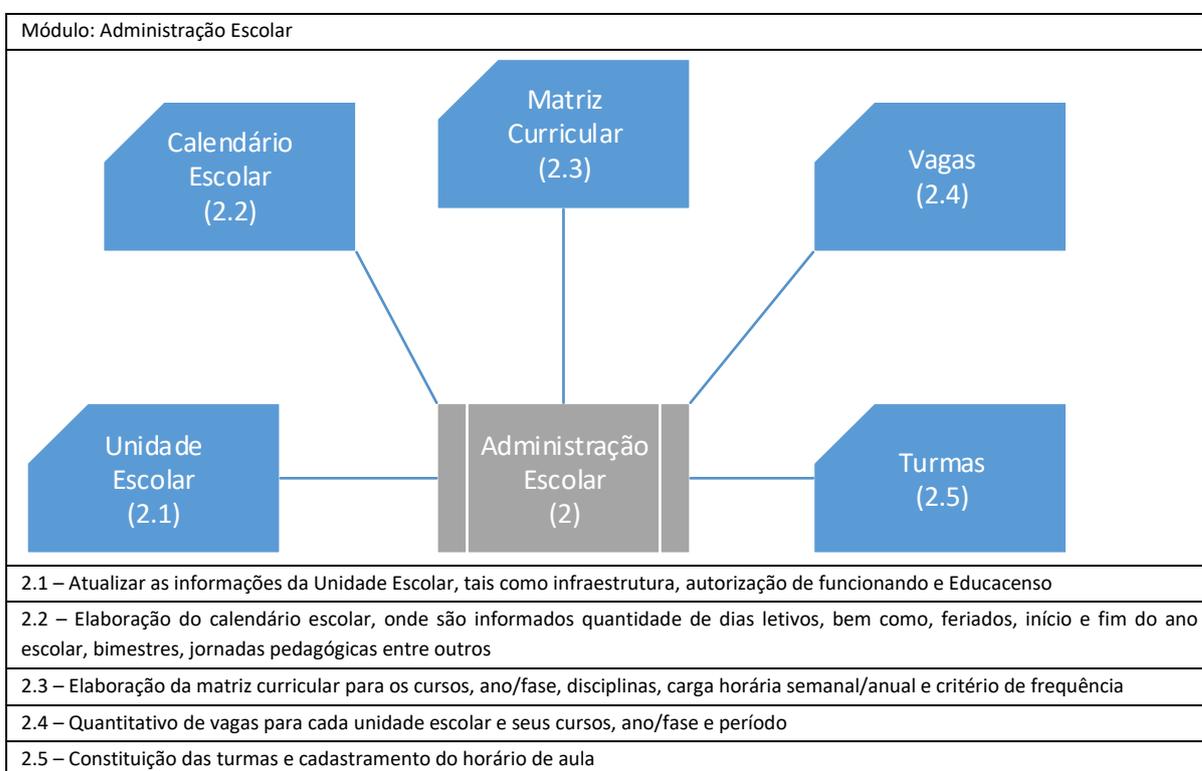
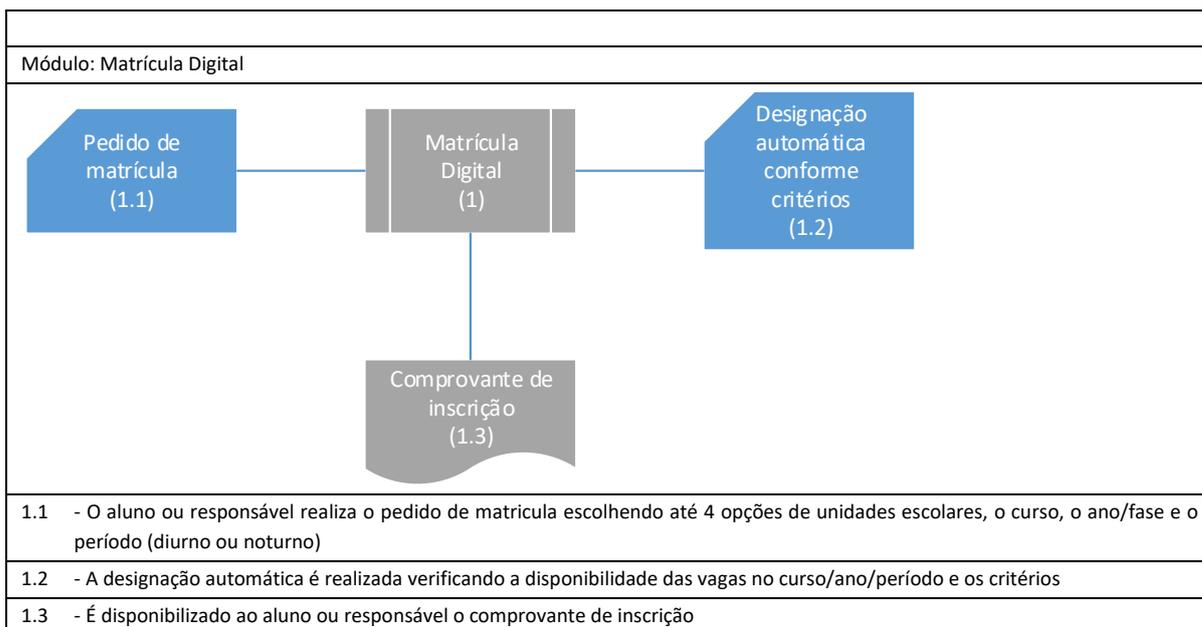
4.1.6 Para o desenvolvimento dos módulos, a CONTRATADA deverá utilizar a plataforma e o processo de desenvolvimento de software indicado pela SGI, gerando os artefatos pertinentes a cada fase do ciclo de desenvolvimento de sistemas previsto;

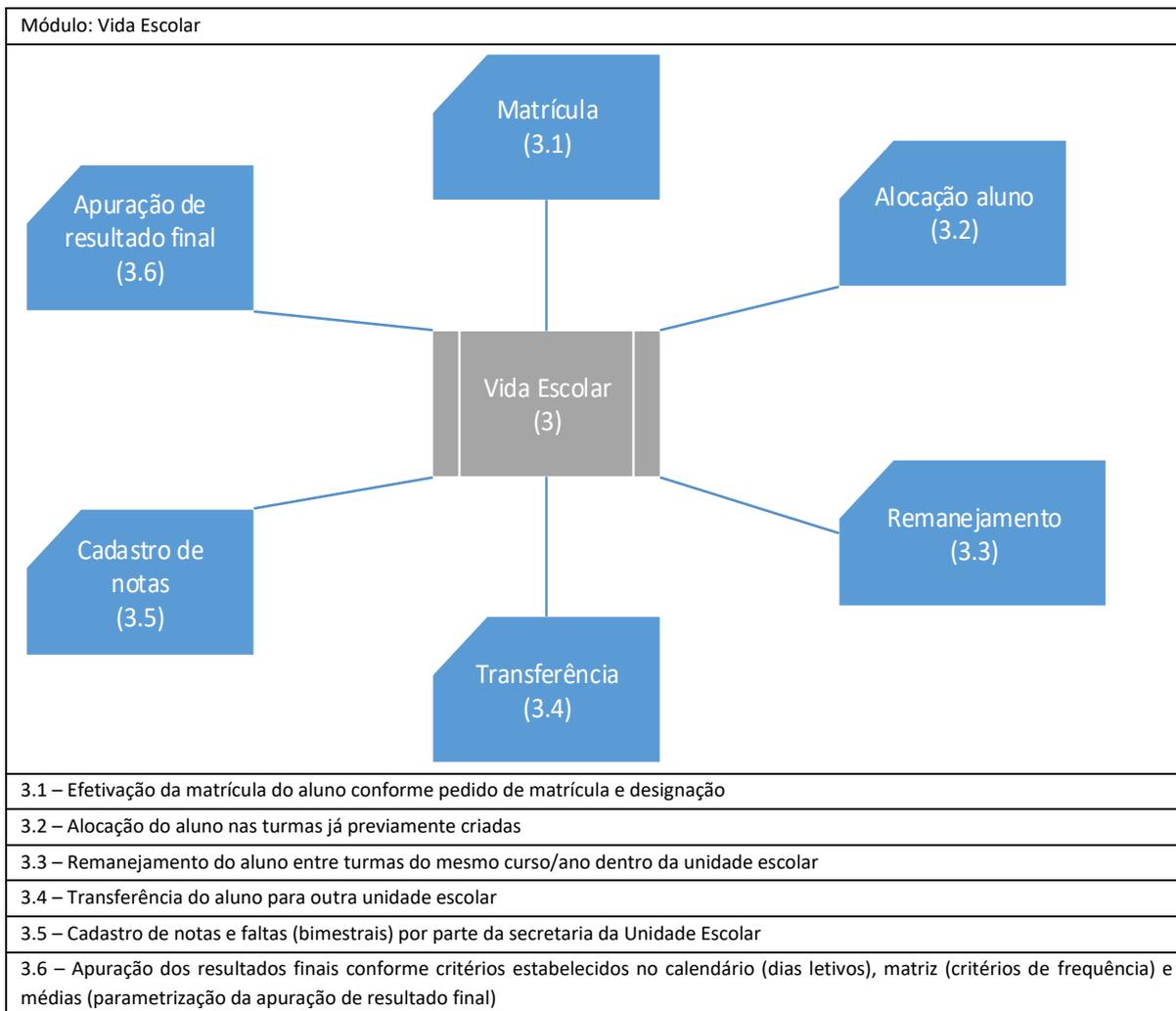
4.1.7 A execução das atividades deverá respeitar o ciclo de 2 semanas, ou seja, quinzenalmente deverão ser apresentados produtos/entregas aferíveis e consistentes;

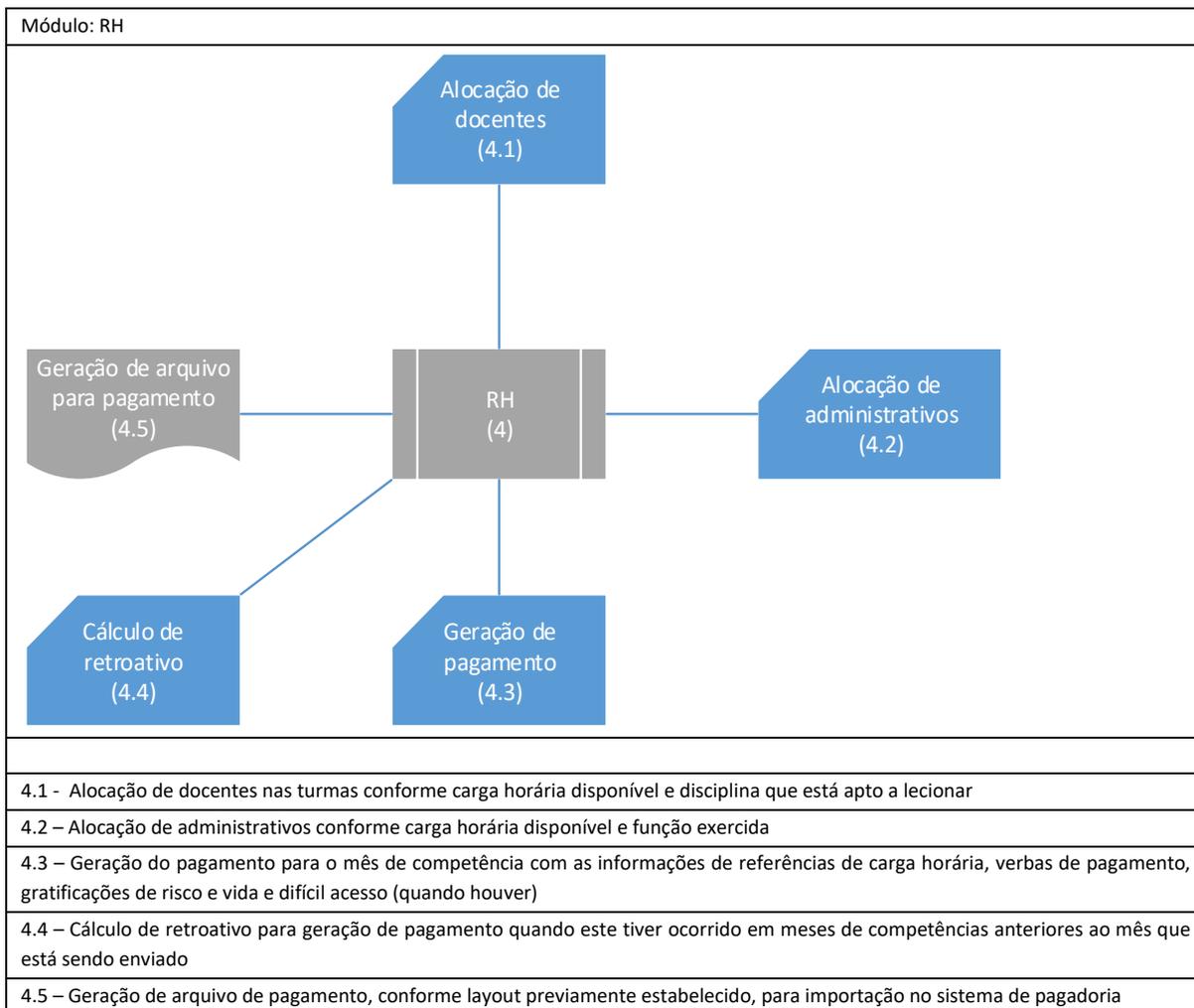
4.1.8 As ilustrações e quadros abaixo constituem essencialmente os módulos e serviços integrados ao eSGDE - Sistema de Gestão de Dados Escolares, que são parte do escopo do objeto ora sendo estudado para contratação:

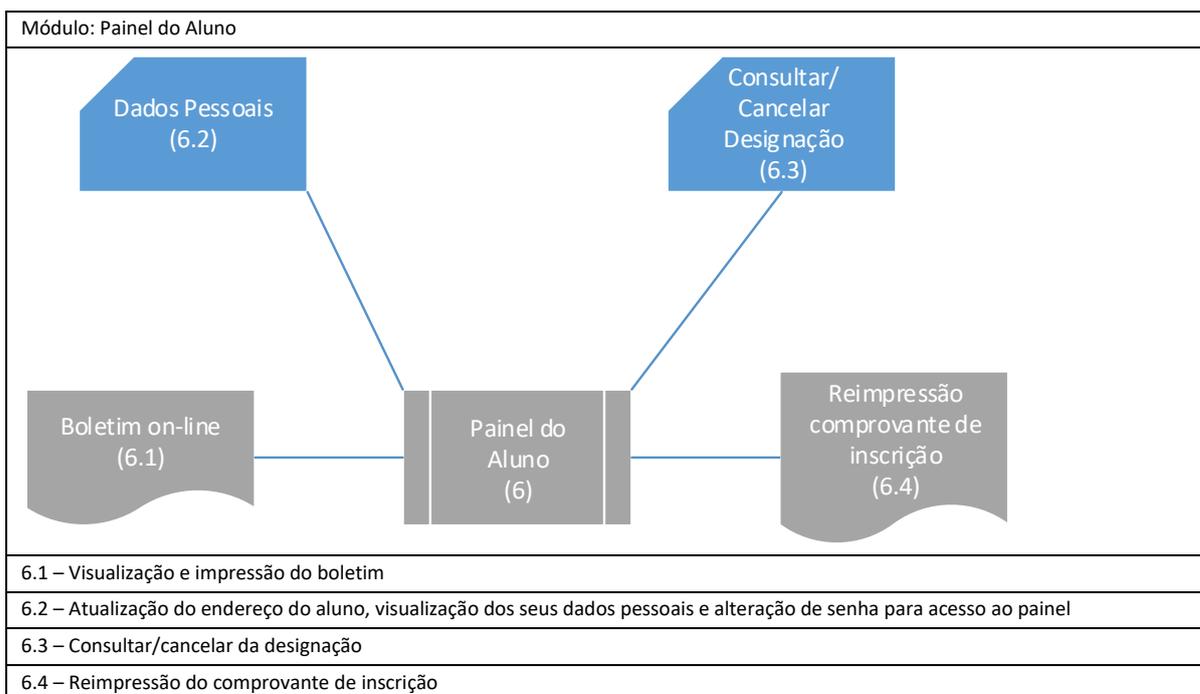
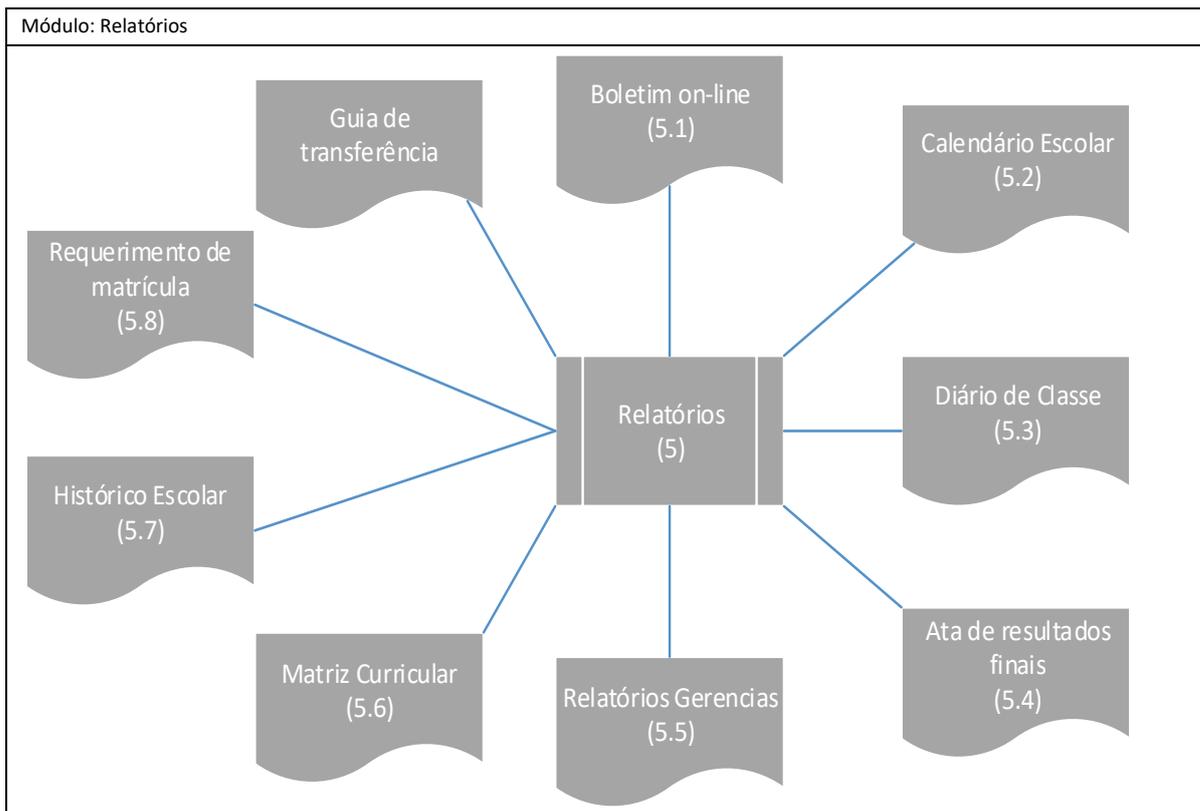
a) Módulos e serviços integrados ao eSGDE



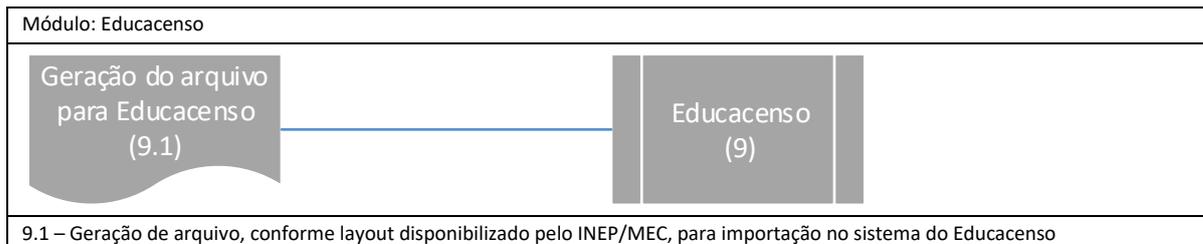
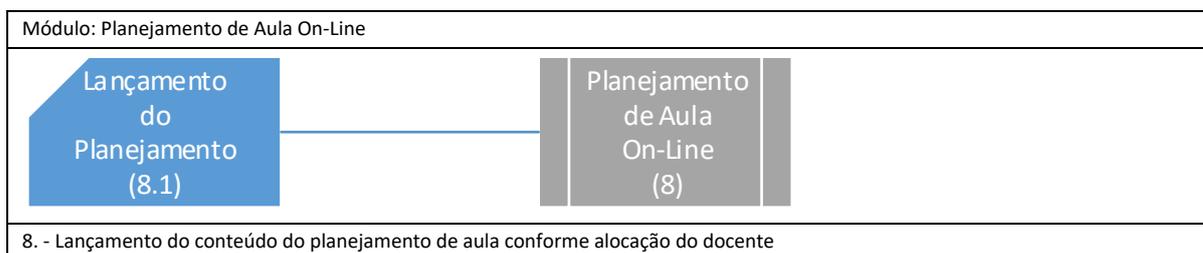
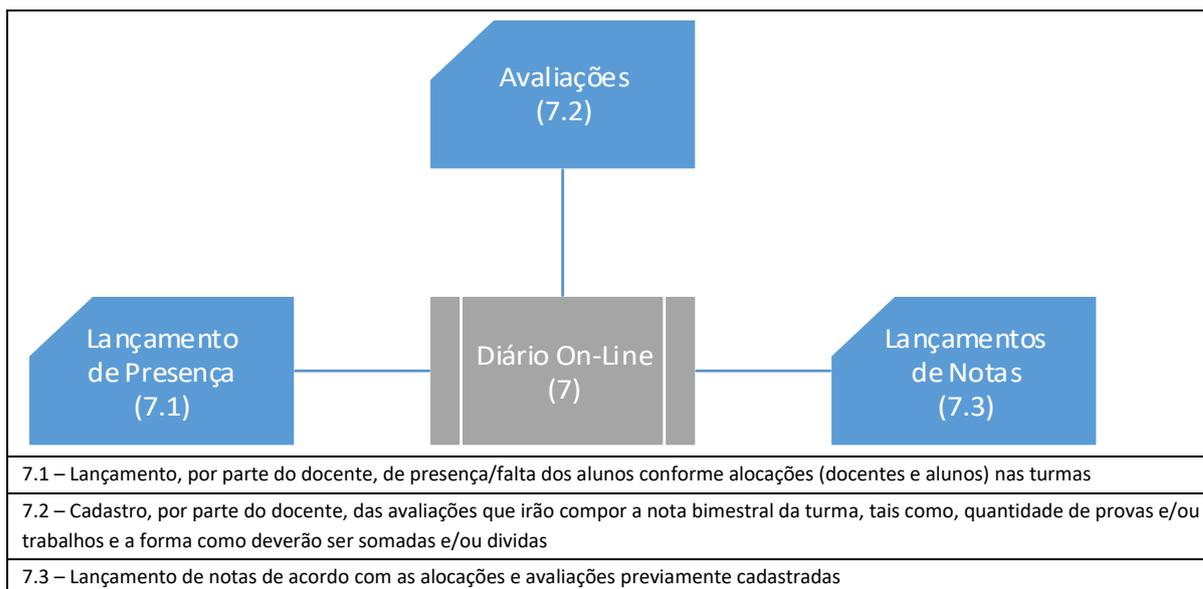




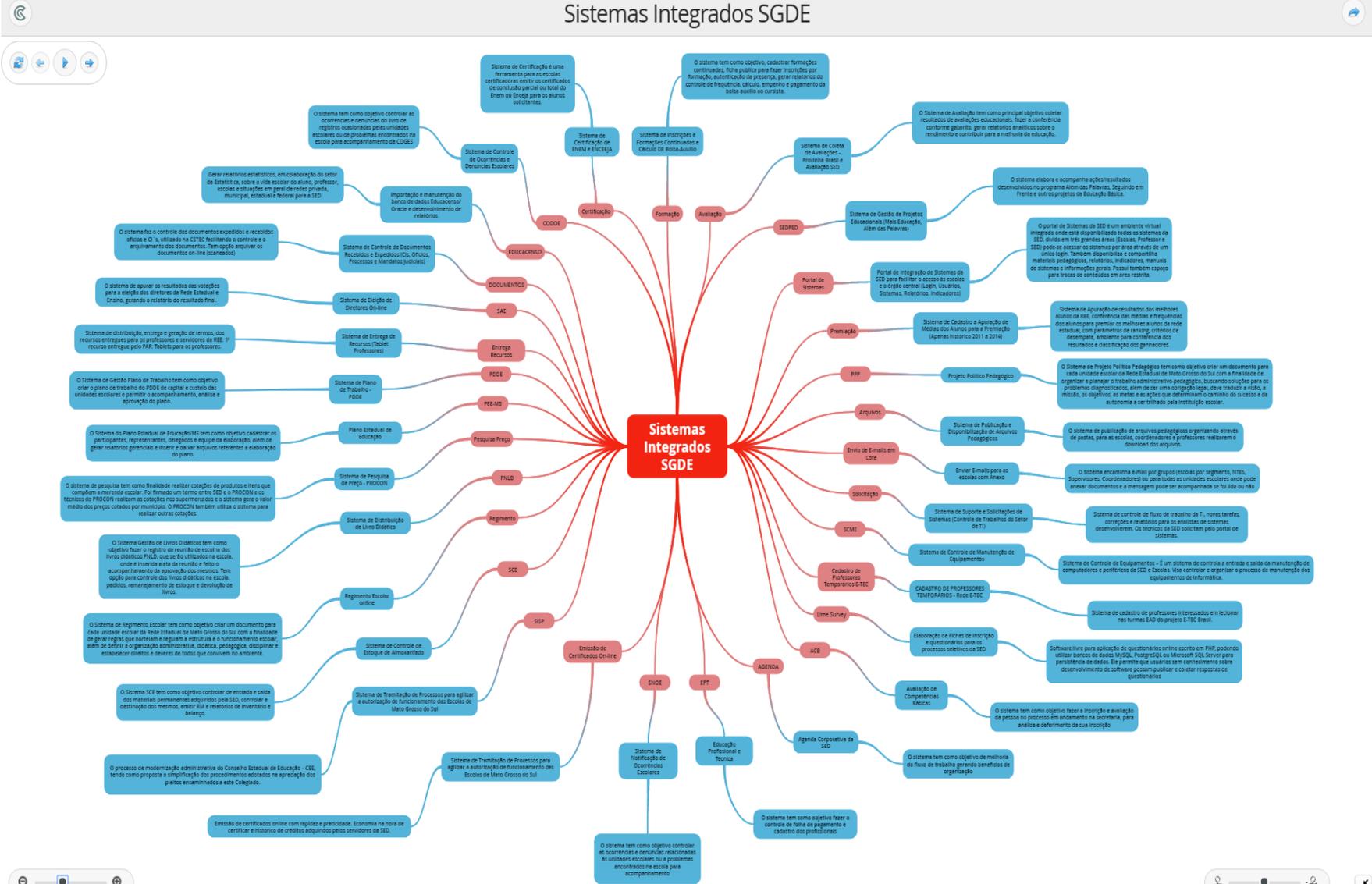


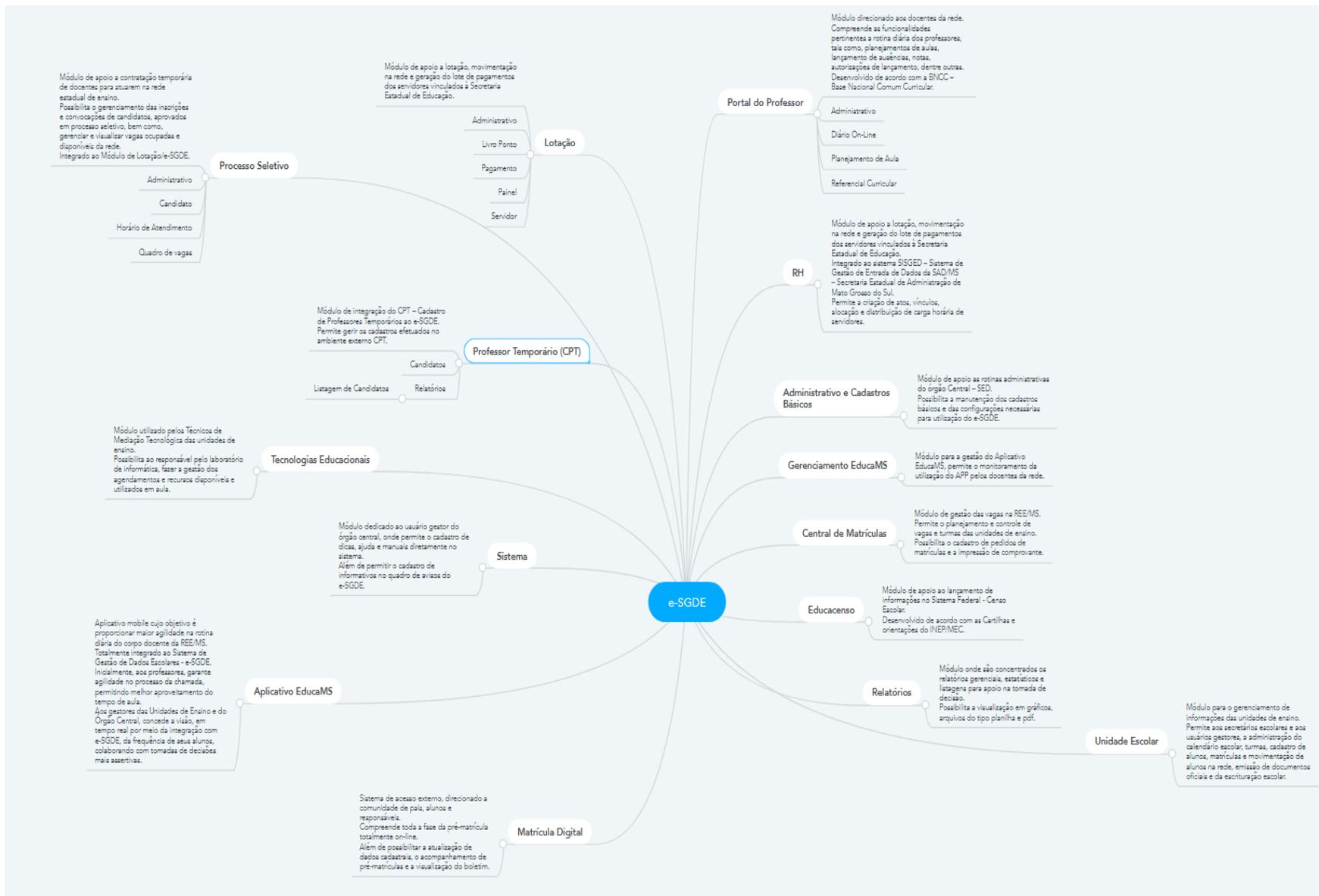


Módulo: Diário On-Line



Sistemas Integrados SGDE





b) Escopo Geral do sGDE

ESCOPO GERAL POR SISTEMAS/MÓDULOS X FUNCIONALIDADES/DESCRIÇÃO		
eSGDE		
Administrativo	Agrupar Matrícula; Ano Letivo; Calendário; Coordenadoria Regional; Critério de Avaliação; Exceção para Liberação de Lançamento; Matriz do Curso; Movimento de Curso e Ano/Fase; Observação do Boletim; Parâmetros para Lançamento de Nota; Período de Avaliação; Progressão Parcial; Questionário; Texto Modelo para Observações; Tipos de Designação;	Módulo de apoio as rotinas administrativas do órgão Central – SED. Possibilita a manutenção dos cadastros básicos e das configurações necessárias para utilização do e-SGDE.
Cadastros Básicos	Ano Fase; Área de Conhecimento; Cartório; Curso; Disciplina; Feriado; Legenda do Calendário; Nomenclatura da Disciplina; Parâmetro de Impressão do Histórico; Profissões; Replicar Critério do Curso; Tipo de Ensino;	
Central de Matrículas	Pedido de matrícula; Designação automática conforme critérios; Comprovante de inscrição; Planejamento de vagas; Analisar Planejamento de Vagas (Coordenador Regional); Autorização do Planejamento de Vagas; Autorizar Coordenador Regional; Autorizar Turma; Pré-Matrícula;	Módulo de gestão das vagas na REE/MS. Permite o planejamento e controle de vagas e turmas das unidades de ensino. Possibilita o cadastro de pedidos de matrículas e a impressão de comprovante
Gerenciamento EducaMS	Acompanhamento de Utilização	Módulo para a gestão do Aplicativo EducaMS, permite o monitoramento da utilização do APP pelos docentes da rede.
Educacenso	Escolas / Identificação;	Módulo de apoio ao lançamento de informações no Sistema Federal - Censo Escolar. Desenvolvido de acordo com as Cartilhas e orientações do INEP/MEC.
Lotação	Administrativo – Projetos; Administrativo – Sincronização/RH; Livro Ponto; Pagamento; Painel; Servidor.	Módulo de apoio a lotação, movimentação na rede e geração do lote de pagamentos dos servidores vinculados à Secretaria Estadual de Educação. Integrado ao sistema SIGED – Sistema de Gestão de Entrada de Dados da SAD/MS – Secretaria Estadual de Administração de Mato Grosso do Sul. Permite a emissão de documentos, tais como a impressão do Livro Ponto, o controle de revogações, licenças, substituições e aposentadorias. O painel possibilita o acompanhamento e controle da distribuição de carga horária de lotação, bem como o mapa de lotação do estado e das unidades de ensino.
Portal do Professor	Administrativo; Diário On-Line; Planejamento de Aula; Referencial Curricular;	Módulo direcionado aos docentes da rede. Compreende as funcionalidades pertinentes a rotina diária dos professores, tais como, planejamentos de aulas, lançamento de ausências, notas, autorizações de lançamento, dentre outras. Desenvolvido de acordo com a BNCC – Base Nacional Comum Curricular.

<p>Processo Seletivo</p>	<p>Administrativo Candidato Horário de Atendimento Quadro de vagas</p>	<p>Módulo de apoio a contratação temporária de docentes para atuarem na rede estadual de ensino. Possibilita o gerenciamento das inscrições e convocações de candidatas, aprovados em processo seletivo, bem como, gerenciar e visualizar vagas ocupadas e disponíveis da rede. Integrado ao Módulo de Lotação/e-SGDE.</p>
<p>Professor Temporário (CPT)</p>	<p>Candidatos Relatórios Listagem de Candidatos</p>	<p>Módulo de integração do CPT – Cadastro de Professores Temporários ao e-SGDE. Permite gerir os cadastros efetuados no ambiente externo CPT.</p>
<p>Tecnologias Educacionais</p>	<p>Técnico por Unidade Escolar; Parâmetros; Recursos; Recursos por Unidade Escolar; Agendamento; Analisar Rotina; Lançar Rotina; Quadro de Horário;</p>	<p>Módulo utilizado pelos Técnicos de Mediação Tecnológica das unidades de ensino. Possibilita ao responsável pelo laboratório de informática, fazer a gestão dos agendamentos e recursos disponíveis e utilizados em aula.</p>
<p>Relatórios</p>	<p>Central de matrículas Alunos com pré-matrícula Alunos não designados Dados de pré-matrícula Demanda de vagas Dependências da unidade escolar Idade por turma Matrículas por turma Pedidos de matrícula a expirar Pedidos por matrícula Planejamento de vagas cadastrados após autorização Planejamento de vagas não vinculados a inscrição Turmas planejadas/turmas criadas Turmas por vagas e alocações Unidade escolar sem continuidade Diário on-line Acompanhamento de finalização de diário Lotação Lotação (gerencial) Lotação geral Matrícula Matrículas consolidadas Portarias e requerimentos Progressão parcial Alunos Alunos em progressão Alunos matriculados com progressão parcial Recursos midiáticos Agendamento de recursos Referencial curricular Tecnologias educacionais Listagem de alocação Recursos Turma Notas e faltas por período Unidade escolar Alerta de faltas Alunos abaixo e acima da média Alunos AEE Alunos com data de nascimento por turma Alunos com matrículas em situação de abandono Alunos designados Alunos desistentes</p>	<p>Módulo onde são concentrados os relatórios gerenciais, estatísticos e listagens para apoio na tomada de decisão. Possibilita a visualização em gráficos, arquivos do tipo planilha e pdf.</p>

	Alunos não atualizados Ata de conselho de classe Canhoto Geral Declaração de aluno em A.P.P. Distorção de idade x ano Entrega de camiseta e kit Livro de matrícula Relatório de alunos duplicados Rendimento escolar Requerimento de matrícula Transporte escolar	
e-SGDE / Sistema	Dicas; Informativo;	Módulo dedicado ao usuário gestor do órgão central, onde permite o cadastro de dicas, ajuda e manuais diretamente no sistema. Além de permitir o cadastro de informativos no quadro de avisos do e-SGDE.
Unidade Escolar	Alocar aluno Aluno Calendário unidade escolar Ciclo de matrícula Finalizar situação do aluno Guia de transferência / histórico escolar Matrícula Planejamento de vagas Progressão parcial Aluno em progressão parcial Matricular – P.E.E. Turma em progressão parcial Turma Turma (letra) Unidade escolar	Módulo para o gerenciamento de informações das unidades de ensino. Permite aos secretários escolares e aos usuários gestores, a administração do calendário escolar, turmas, cadastro de alunos, matrículas e movimentação de alunos na rede, emissão de documentos oficiais e da escrituração escolar.
RH	Alocação de Docentes; Alocação de Administrativos; Atos; Cadastro RH; Consulta; Geração de Pagamento; Cálculo de Retroativo; Geração de arquivo para pagamento; Geração de relatórios;	Módulo de apoio a lotação, movimentação na rede e geração do lote de pagamentos dos servidores vinculados à Secretaria Estadual de Educação. Integrado ao sistema SISGED – Sistema de Gestão de Entrada de Dados da SAD/MS – Secretaria Estadual de Administração de Mato Grosso do Sul. Permite a criação de atos, vínculos, alocação e distribuição de carga horária de servidores.
Matrícula Digital	Painel do Aluno; Atualização dos Dados Cadastrais; Boletim; Minhas Pré-Matrículas;	Sistema de acesso externo, direcionado a comunidade de pais, alunos e responsáveis. Compreende toda a fase da pré-matrícula totalmente on-line. Além de possibilitar a atualização de dados cadastrais, o acompanhamento de pré-matrículas e a visualização do boletim.
Aplicativo EducaMS	Chamada offline Chamada avulsa Enviar Configuração inicial Login Acesso Importar do e-SGDE Selecionar turma Ficha do aluno Opções	Aplicativo mobile cujo objetivo é proporcionar maior agilidade na rotina diária do corpo docente da REE/MS. Totalmente integrado ao Sistema de Gestão de Dados Escolares - e-SGDE. Inicialmente, aos professores, garante agilidade no processo da chamada, permitindo melhor aproveitamento do tempo de aula. Aos gestores das Unidades de Ensino e do Órgão Central, concede a visão, em tempo real por meio da integração com e-SGDE, da frequência de seus alunos, colaborando com tomadas de decisões mais assertivas.
APIs e Integrações		
e-SGDE: API – Aplicativo EducaMS	API de integração com APP EducaMS	API para registro da frequência dos alunos via aplicativo para dispositivos moveis.
e-SGDE: API – Plataforma Microsoft	API de integração com plataforma Microsoft	API para integração de dados escolares com a Microsoft.
e-SGDE: API - Folha de Pagamento	Conjuntos de APIs para a integração com o Sistema de Folha de Pagamentos do Estado de MS	API para registro de atos e consultas do Módulo Lotação em consonância com o sistema da folha de pagamentos do estado.
e-SGDE: API - Folha de Pagamento	API/Worker de integração com Sistema de Folha de Pagamentos do Estado de MS	Worker para reenvio dos atos para API do RH
e-SGDE: API – Sistema de Transporte	API de integração com sistema de	API para integração com sistema de gestão de transporte

Escolar do Estado	transporte escolar da rede estadual.	escolar da rede estadual.
e-SGDE: Integração com B.I. Lotação	Views de integração com B.I. do Módulo Lotação	Views de integração com B.I. do Módulo Lotação.
SISTEMAS/MÓDULOS AFINS		
SEDPED	Sistema de Gestão de Projetos Educacionais (Mais Educação, Além das Palavras)	O sistema elabora e acompanha ações/resultados desenvolvidos no programa Além das Palavras, Seguindo em Frente e outros projetos da Educação Básica.
Portal de Sistemas	Portal de integração de Sistemas da SED para facilitar o acesso às escolas e o órgão central (Login, Usuários, Sistemas, Relatórios, Indicadores)	O portal de Sistemas da SED é um ambiente virtual integrado onde está disponibilizado todos os sistemas da SED, divido em três grandes áreas (Escolas, Professor e SED) pode-se acessar os sistemas por área através de um único login. Também disponibiliza e compartilha materiais pedagógicos, relatórios, indicadores, manuais de sistemas e informações gerais. Possui também espaço para trocas de conteúdos em área restrita.
Arquivos	Sistema de Publicação e Disponibilização de Arquivos Pedagógicos	O sistema de publicação de arquivos pedagógicos organizando através de pastas, para as escolas, coordenadores e professores realizarem o download dos arquivos.
Avaliação	Sistema de Coleta de Avaliações - Provinha Brasil e Avaliação SED	O Sistema de Avaliação tem como principal objetivo coletar resultados de avaliações educacionais, fazer a conferência conforme gabarito, gerar relatórios analíticos sobre o rendimento e contribuir para a melhoria da educação.
Formação	Sistema de Inscrições e Formações Continuadas e Cálculo DE Bolsa-Auxílio	O sistema tem como objetivo, cadastrar formações continuadas, ficha publica para fazer inscrições por formação, autenticação da presença, gerar relatórios do controle de frequência, cálculo, empenho e pagamento da bolsa auxílio ao cursista.
Certificação	Sistema de Certificação de ENEM e ENCEEJA	Sistema de Certificação é uma ferramenta para as escolas certificadoras emitir os certificados de conclusão parcial ou total do Enem ou Enceja para os alunos solicitantes.
CODOE	Sistema de Controle de Ocorrências e Denúncias Escolares	O sistema tem como objetivo controlar as ocorrências e denúncias do livro de registros ocasionadas pelas unidades escolares ou de problemas encontrados na escola para acompanhamento da COGES.
DOCUMENTOS	Sistema de Controle de Documentos Recebidos e Expedidos (Cis, Ofícios, Processos e Mandatos Judiciais)	O sistema faz o controle dos documentos expedidos e recebidos ofícios e Cl's, utilizado na CSTEC facilitando o controle e o arquivamento dos documentos. Tem opção arquivar os documentos on-line (scaneados)
EDUCACENSO	Importação e manutenção do banco de dados Educacenso/ Oracle e desenvolvimento de relatórios	Gerar relatórios estatísticos, em colaboração do setor de Estatística, sobre a vida escolar do aluno, professor, escolas e situações em geral da redes privada, municipal, estadual e federal para a SED
SAE	Sistema de Eleição de Diretores On-line	O sistema de apurar os resultados das votações para a eleição dos diretores da Rede Estadual e Ensino, gerando o relatório do resultado final.
Entrega Recursos	Sistema de Entrega de Recursos (Tablet Professores)	Sistema de distribuição, entrega e geração de termos, dos recursos entregues para os professores e servidores da REE. 1º recurso entregue pelo PAR: Tablets para os professores.
PDDE	Sistema de Plano de Trabalho - PDDE	O Sistema de Gestão Plano de Trabalho tem como objetivo criar o plano de trabalho do PDDE de capital e custeio das unidades escolares e permitir o acompanhamento, análise e aprovação do plano.
PEE-MS	Plano Estadual de Educação	O Sistema do Plano Estadual de Educação/MS tem como objetivo cadastrar os participantes, representantes, delegados e equipe da elaboração, além de gerar relatórios gerenciais e inserir e baixar arquivos referentes a elaboração do plano.
Pesquisa Preço	Sistema de Pesquisa de Preço - PROCON	O sistema de pesquisa tem como finalidade realizar cotações de produtos e itens que compõem a merenda escolar. Foi firmado um termo entre SED e o PROCON e os técnicos do PROCON realizam as cotações nos supermercados e o sistema gera o valor médio dos preços cotados por município. O PROCON também utiliza o sistema para realizar outras cotações.
PNLD	Sistema de Distribuição de Livro Didático	O Sistema Gestão de Livros Didáticos tem como objetivo

		fazer o registro da reunião de escolha dos livros didáticos PNLD, que serão utilizados na escola, onde é inserida a ata da reunião e feito o acompanhamento da aprovação dos mesmos. Tem opção para controle dos livros didáticos na escola, pedidos, remanejamento de estoque e devolução de livros.
Envio de E-mails em Lote	Enviar E-mails para as escolas com Anexo	O sistema encaminha e-mail por grupos (escolas por segmento, NTES, Supervisores, Coordenadores) ou para todas as unidades escolares onde pode anexar documentos e a mensagem pode ser acompanhada se foi lida ou não.
PPP	Projeto Político Pedagógico	O Sistema de Projeto Político Pedagógico tem como objetivo criar um documento para cada unidade escolar da Rede Estadual de Mato Grosso do Sul com a finalidade de organizar e planejar o trabalho administrativo-pedagógico, buscando soluções para os problemas diagnosticados, além de ser uma obrigação legal, deve traduzir a visão, a missão, os objetivos, as metas e as ações que determinam o caminho do sucesso e da autonomia a ser trilhado pela instituição escolar.
Premiação	Sistema de Cadastro a Apuração de Médias dos Alunos para a Premiação (Apenas histórico 2011 a 2014)	Sistema de Apuração de resultados dos melhores alunos da REE, conferência das médias e frequências dos alunos para premiar os melhores alunos da rede estadual, com parâmetros de ranking, critérios de desempate, ambiente para conferência dos resultados e classificação dos ganhadores.
Regimento	Regimento Escolar online	O Sistema de Regimento Escolar tem como objetivo criar um documento para cada unidade escolar da Rede Estadual de Mato Grosso do Sul com a finalidade de gerar regras que norteiam e regulam a estrutura e o funcionamento escolar, além de definir a organização administrativa, didática, pedagógica, disciplinar e estabelecer direitos e deveres de todos que convivem no ambiente.
SCE	Sistema de Controle de Estoque de Almoarifado	O Sistema SCE tem como objetivo controlar de entrada e saída dos materiais permanentes adquiridos pela SED, controlar a destinação dos mesmos, emitir RM e relatórios de inventário e balanço.
Solicitação	Sistema de Suporte e Solicitações de Sistemas (Controle de Trabalhos do Setor de TI)	Sistema de controle de fluxo de trabalho da TI, novas tarefas, correções e relatórios para os analistas de sistemas desenvolverem. Os técnicos da SED solicitam pelo portal de sistemas.
SCME	Sistema de Controle de Manutenção de Equipamentos	Sistema de Controle de Equipamentos – É um sistema de controla a entrada e saída da manutenção de computadores e periféricos da SED e Escolas. Visa controlar e organizar o processo de manutenção dos equipamentos de informática.
Cadastro de Professores Temporários E-TEC	CADASTRO DE PROFESSORES TEMPORÁRIOS - Rede E-TEC	Sistema de cadastro de professores interessados em lecionar nas turmas EAD do projeto E-TEC Brasil.
Lime Survey	Elaboração de Fichas de inscrição e questionários para os processos seletivos da SED	Software livre para aplicação de questionários online escrito em PHP, podendo utilizar bancos de dados MySQL, PostgreSQL ou Microsoft SQL Server para persistência de dados. Ele permite que usuários sem conhecimento sobre desenvolvimento de software possam publicar e coletar respostas de questionários
SISP	Sistema de Tramitação de Processos para agilizar a autorização de funcionamento das Escolas de Mato Grosso do Sul	O processo de modernização administrativa do Conselho Estadual de Educação – CEE, tendo como proposta a simplificação dos procedimentos adotados na apreciação dos pleitos encaminhados a este Colegiado.
Emissão de Certificados On-line	Sistema de Tramitação de Processos para agilizar a autorização de funcionamento das Escolas de Mato Grosso do Sul	Emissão de certificados online com rapidez e praticidade. Economia na hora de certificar e histórico de créditos adquiridos pelos servidores da SED.
SNOE	Sistema de Notificação de Ocorrências Escolares	O sistema tem como objetivo controlar as ocorrências e denúncias relacionadas às unidades escolares ou a problemas encontrados na escola para acompanhamento
ACB	Avaliação de Competências Básicas	O sistema tem como objetivo fazer a inscrição e avaliação da pessoa no processo em andamento na secretaria, para análise e deferimento da sua inscrição

AGENDA	Agenda Corporativa da SED	O sistema tem como objetivo de melhoria do fluxo de trabalho gerando benefícios de organização.
EPT	Educação Profissional e Técnica	O sistema tem como objetivo fazer o controle de folha de pagamento e cadastro dos profissionais .

c) Resumo das demandas inerentes ao e-SGDE

BACKLOG – FASE ZERO		
Setor/Solicitante	Área/Módulo	Demanda
CENTRAL DE MATRÍCULAS	Central de Matrículas	Criar novo portal de matrícula digital totalmente responsivo
CENTRAL DE MATRÍCULAS	Central de Matrículas	Tratar renovação do aluno para considerar o novo processo de declaração de permanência.
CENTRAL DE MATRÍCULAS	Painel de Aluno (externo)	Disponibilizar senha da avaliação diagnóstica no Painel do Aluno.
CCORF/JOSÉ FLÁVIO	Aluno	Disponibilizar funcionalidade para lançamento de nota de conselho para AJA e EJA.
CENTRAL DE MATRÍCULAS	Painel de Aluno (externo)	Fazer upload da foto do aluno no painel do aluno
SITEC/SED/PAULO	Unidade Escolar	Tratar o alteração de nome da escola, sem alteração da GEO Estrutura, nos documentos da escrituração escolar.
CSIC/G11	Lotação/RH	Tratar registros de emprego ESTENDIDOS no processo seletivo.
CSIC/G11	Lotação/RH	Prorrogação da designação para função administrativa
SUGESP/WELLINGTON (Sérgia)	Lotação/RH	Incluir ação no encerramento de vínculo que permita ignorar restrições.
Gabinete da Secretaria (Lista CORLOT)	Lotação/RH	Sincronização automática dos atos de exoneração e aposentadoria (prioridade)
SUGESP/WELLINGTON	Lotação/RH	Revogação parcial para unidades escolares do tipo de estrutura "Escola Especial"
Gabinete da Secretaria (Lista CORLOT)	Lotação/RH	Quadro de vagas e cargos por Unidade Escolar conforme tipologia
SUGESP/WELLINGTON	Lotação/RH	Validar carga horária disponível ao desfazer encerramento.
CORLOT/TÂNIA	Lotação/RH	Criar vínculos de docentes automaticamente ao finalizar o período de vigência da função administrativa designada.
COPAG/PAULA	Lotação/RH	Exibir históricos (vínculos, alocações e/ou distribuições) nos detalhes do servidor
CORLOT/TÂNIA	Lotação/RH	Recuperar informações dos motivos de substituição e disponibilizar relatório gerencial com substituições agrupadas por motivos
CSIC/G11	Lotação/RH	Validar carga horária disponível ao desfazer encerramento.
CORLOT/TÂNIA	Lotação/RH	Correções, adequações e melhorias na consulta de vínculo
CORLOT/TÂNIA	Lotação/RH	Melhorias na exibição das informações da consulta de docentes
Gabinete da Secretaria (Lista CORLOT)	Lotação/RH	Tratar período de vigência, data final de vigência do vínculo e demais melhorias nas funcionalidades de substituição de docentes, distribuição de carga horária do vínculo e distribuição de carga horária planejamento
CORLOT/TÂNIA	Lotação/RH	Melhorias no tratamento da informação da gratificação de autoria e adequações na alocação de docentes
Gabinete da Secretaria (Lista CORLOT)	Lotação/RH	Atualização cadastral dos servidores efetivos e convocados
Gabinete da Secretaria (Lista CORLOT)	Lotação/RH	Incluir novas regras de validação ao incluir vínculos e alocar docentes
SITEC/SED/PAULO	Lotação/RH	Migrar funcionalidade "Consultar Pessoas" para nova arquitetura
SITEC/SED/PAULO	Lotação/RH	Migrar funcionalidade "Alerta de Atos" para nova arquitetura
SUGESP/WELLINGTON	Lotação/RH	Rever a funcionalidade de autorização de lançamento
Gabinete da Secretaria (Lista CORLOT)	Lotação/RH	Alocar os cedidos, permutados, TIP, LAC, mandato eletivo, licença para estudo com ônus e sem ônus, readaptados definitivos e os readaptados provisórios (de acordo com o período concedido pelo BIM)
Gabinete da Secretaria (Lista CORLOT)	Lotação/RH	Listar os servidores lotados por setor ou unidade escolar, independentemente do tipo de vínculo.
Gabinete da Secretaria (Lista CORLOT)	Lotação/RH	Parâmetro de abertura e fechamento do sistema, para efetivos separado dos convocados

SITEC/SED/PAULO	Relatórios	Tratar o relatório de médias e faltas por período para exibir média anual e final.
COPAG/PAULA	Lotação/RH	Tratar revogação parcial para unidades escolares do tipo de estrutura "Escola Especial"
COPAG/PAULA	Lotação/RH	Criar funcionalidade para gerar lote de desconto, integrado ao SIGED
SITEC/SED/PAULO	Relatórios	Novo relatório sobre tela de pesquisa de Aulas Remotas Vinculantes
COPAG/PAULA	Lotação/RH	Permitir o registro de afastamentos para período superior a 30 dias
CORLOT/TÂNIA	Processo Seletivo	Relatório de quantitativo de candidatos
SUGESP/WELLINGTON	Processo Seletivo	Emitir declaração de ocorrências
CORLOT/TÂNIA	Lotação/RH	Relatório de servidores designados (definir filtros)
SUGESP/WELLINGTON	Processo Seletivo	Alterar situação da classificação do candidato
COPEF/JOSÉ FLÁVIO	Relatórios	Relatório quantitativo de alunos em progressão parcial por disciplina
SUGESP/WELLINGTON	Processo Seletivo	Disponibilizar uma funcionalidade para designar candidato para Unidade Escolar
SITEC/SED/PAULO	Aluno	Verificar a possibilidade de mudar a situação da disciplina de um aluno sem que tenha que excluir as progressões parciais.
SUGESP/WELLINGTON	Processo Seletivo	Incluir nova funcionalidade para atualização cadastral e alterações na regra de pesquisa de candidato
SITEC/SED/PAULO	Lotação/RH	Rever a funcionalidade do quadro de horário do TST
SUGESP/WELLINGTON	Processo Seletivo	Parâmetro do Processo Seletivo
SITEC/SED/PAULO	Unidade Escolar	Listar no formulário de turma todos os anos anteriores.
SUGESP/WELLINGTON	Processo Seletivo	Pré-lotação de servidores efetivos que perderam vagas
SITEC/SED/PAULO	Lotação/RH	Adequações no formulário de Unidade Escolar para trazer do módulo de lotação o nome da gestão administrativa
SITEC/SED/PAULO	Relatórios	Migrar e criar novos menus de relatórios existentes no antigo SGDE (definir quais)
SUPAI/SORAYA HUNGRIA	Relatórios	Relatório de matrícula consolidada considerando dias retroativos
SITEC/SED/PAULO	Relatórios	Validar permissão de relatórios, definir perfis
SITEC/SED/PAULO	Portal do Professor (Interno)	Impressão do diário para professor, definir filtros e termos
SUPAI/SORAYA HUNGRIA	Portal do Professor (Interno)	Relatório de acompanhamento de finalização de diário
CONPED/CRISTIANE	Unidade Escolar	Incluir mais de um ato normativo na turma
SITEC/SED/PAULO	Relatórios	Desenvolver relatórios gerencial de comparação com a tipologia
SITEC/SED/PAULO	Lotação/RH	Desenvolver uma funcionalidade para cadastrar tipologia.
CSIC/G11	Lotação/RH	Retirar matrículas desativadas do lote de lotação
SITEC/SED/PAULO	APP EducaMS	Preparar lançamento do aplicativo EducaMS
SITEC/SED/PAULO	APP EducaMS	Lançamento de Comportamento por aluno e por turma
SITEC/SED/PAULO	APP EducaMS	Ficha do Aluno no APP e no e-SGDE
SITEC/SED/PAULO	APP EducaMS	Portal do Gestor - Relatório da ficha do aluno (comportamento)
SITEC/SED/PAULO	APP EducaMS	Portal do Gestor - Relatórios Gerenciais
SITEC/SED/PAULO	APP EducaMS	Envio de SMS de ausência, comportamento, de Avisos e Informativos para toda a REE/MS, perfil SED.
SITEC/SED/PAULO	APP EducaMS	Lançar Nota
SITEC/SED/PAULO	APP EducaMS	Lançar Conteúdo
SITEC/SED/PAULO	APP EducaMS	Exibir foto do aluno no APP
SITEC/SED/PAULO	APP EducaMS	Planejamento de Aulas
SITEC/SED/PAULO	Unidade Escolar	Planejar e Autorizar Transporte Escolar
SITEC/SED/PAULO	Unidade Escolar	Criar histórico de difícil acesso da Unidade Escolar
SUGESP/WELLINGTON	Portal do Professor (externo)	Integração e novo cadastro do professor temporário com o e-SGDE (processo seletivo)
SITEC/SED/PAULO	Unidade Escolar	Desenvolver uma funcionalidade onde possa ser cadastrada as classificações por meio do ENCEJA.
SITEC/SED/PAULO	Geral	Refatorar as Notificação do sistema
SITEC/SED/PAULO	Lotação/RH	Exibir o nome do último docente alocado na disciplina
SITEC/SED/PAULO	Geral	Importar todos os anos anteriores à 2017 que se encontra no SGDE para o e-SGDE

SITEC/SED/PAULO	Geral	Migrar os dados dos relatórios que estão em Crystal report para o e-SGDE
SITEC/SED/PAULO	Tecnologias Educacionais	Progetec - upload de fotos das unidades escolares
COPEED/ALFREDO ANASTACIO	Unidade Escolar	PROJETO ESCOLAS EAD 30 prisionais
SITEC/SED/PAULO	Unidade Escolar	Cálculo do abandono AUTOMÁTICO.
SITEC/SED/PAULO	Aluno	Fazer o cálculo de alunos desistentes automaticamente.
ALCILEY/CENTRAL DE MATRÍCULAS(SORAYA)	Unidade Escolar	Melhorias no relatório de matrículas consolidadas
CENTRAL DE MATRÍCULAS	Unidade Escolar	Rever a gravação do histórico de oferecimento de vaga e situação do oferecimento de vaga.
SITEC/SED/PAULO	Relatórios	Criar relatórios sobre a origem do aluno da pré-matrícula e após a matrícula
SIGI	Geral	Usar API dados mestre na matrícula externa, cadastro de aluno interno, identificação da unidade escolar, pedido interno, (identificar demais)
COPEMEP/DAVI SANTOS	Unidade Escolar	Tratar matriz dos cursos técnicos - TCC
SUPAI/SORAYA HUNGRIA	Unidade Escolar	Tratar atividades complementares no SGDE
SITEC/SED/PAULO	Relatórios	Relatório de turmas de atividades completares
SITEC/SED/PAULO	Unidade Escolar	Editar uma matriz do curso já utilizada
SITEC/SED/PAULO	Portal do Professor (Interno)	Na tela de planejamento, permitir agendar mais de um recurso ao mesmo tempo
SUPAI/SORAYA HUNGRIA	Relatórios	Criar novo relatório, baseando no modelo enviado no dia 17/8/2020, via e-mail, colocar no mesmo menu relatórios - relatórios gerenciais e estatísticos - Acima e Abaixo – detalhado

4.1.9 Conforme apregoa a metodologia ágil, a qualquer momento a relação 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 CONTRATADA, devendo este compor o arcabouço de sistemas a serem mantidos e atualizados pela CONTRATADA, sem que haja qualquer ônus à CONTRATANTE;

4.1.10 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;

4.2 REQUISITOS LEGAIS

4.2.2. Os itens elencados para contratação terão como parâmetros as normativas vigentes para contratações públicas em geral:

4.2.3. Lei n. 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD);

4.2.4. Lei n. 9.394/96, que dispõe sobre as diretrizes e bases da educação nacional.

4.2.5. Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações.

4.2.6. Lei n. 10.520, de 17 de julho de 2002.

4.3. REQUISITOS DE ARQUITETURA TECNOLÓGICA

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

4.3.3.1. Infraestrutura Computacional:

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

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

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

4.3.3.2. Infraestrutura de Dados (Bases de Dados):

- 4.3.3.2.1. Adabas 'C' (Hierárquico);
- 4.3.3.2.2. Arquivos de sistemas de produção no mainframe (VSAM e outros);
- 4.3.3.2.3. Microsoft SQL Server;
- 4.3.3.2.4. INFORMIX;
- 4.3.3.2.5. Oracle;
- 4.3.3.2.6. PostgreSQL;
- 4.3.3.2.7. MySQL.
- 4.3.3.3. Infraestrutura de Software:
 - 4.3.3.3.1. Correio Eletrônico: Atmail Server;
 - 4.3.3.3.2. Servidor de Aplicação: Jboss, Tomcat, Glassfish;
 - 4.3.3.3.3. Web Server: MS-IIS e Apache;
 - 4.3.3.3.4. CMS: Wordpress e Sharepoint;
 - 4.3.3.3.5. Desenvolvimento: ASP / ASP.NET, Delphi, COBOL, Natural, JCL, AdaSql, Java, MicroFocus COBOL, Lotus Notes, VBScript, JavaScript, Scripts de comandos DOS (BAT/CMD), Powershell;
 - 4.3.3.3.6. Conversão de Interface: Applinx;
 - 4.3.3.3.7. Integrador de aplicações (middleware): EntireX;
 - 4.3.3.3.8. BI e datawarehouse: QlikView, Tableau, Cognos;
 - 4.3.3.3.9. Monitor de Transações (mainframe): Com-plete;
 - 4.3.3.3.10. Emulador de Terminais: Extra! Personal Client e TN3270.
- 4.4. REQUISITOS DE IMPLANTAÇÃO
 - 4.4.1. A implantação, quanto a solução sistêmica, deverá se dar na forma de disponibilização da versão, testada e homologada pelo gestor do negócio, muitas das vezes requerendo treinamento antes de sua efetiva entrada em produção.
- 4.5. REQUISITOS TEMPORAIS
 - 4.5.1. A assinatura do contrato será realizada no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, após regular convocação da licitante adjudicatária;
 - 4.5.2. A Empresa contratada deverá, a partir da assinatura do contrato e/ou recebimento da ordem de serviço, estar apta e de posse de todos os recursos necessários ao prosseguimento e adequação das atividades;
 - 4.5.3. O início da efetiva prestação dos serviços deverá ocorrer a partir do fim da vigência do contrato atual, de forma imediata, pois os serviços atualmente prestados são de natureza contínua e ininterrupta;
 - 4.5.4. Durante o período de transição operacional deverá ser realizado o levantamento do modo de execução das atividades, modelar e adequar seus processos e alinhar seus procedimentos junto à SED a fim de garantir o sucesso de transição sem prejuízo do negócio;
 - 4.5.5. Deverá também conhecer as demandas temporais de final e início de ano letivo da SED/MS, tomando conhecimento do aumento do número de acessos e processamento de informações das soluções SED/MS, bem como no e-SGDE e site da matrícula on-line, conforme exemplificado em Cronograma abaixo:

CRONOGRAMA DA FASE DE FINAL E INÍCIO DE ANO LETIVO DA SED/MS	
19/10 à 22/12	Período da Atualização Cadastral de Alunos da REE/MS;
16/11 à 22/12	Período da Confirmação de Permanência para Alunos da REE/MS;
16/11 à 22/12	Período de Renovação e Pré-matrículas;
25/11 à 31/12	Período de Finalização de Notas e Cálculo de resultado final dos alunos da REE/MS – Equipes de plantão;
30/11	Lançamento Oficial da Pré-matrícula;
30/11 à 06/01	1º Período de Inscrição de alunos novos e da rede que desejam transferir para outra unidade de ensino;
07/01 à 10/01	Processamento da 1ª Fase de Designação Automática dos Inscritos – Equipes de plantão;
11/01 à 15/01	2º Período de inscrições para Pré-matrículas;
16/01 à 17/01	Processamento da 2ª Fase de Designação Automática dos Inscritos – Equipes de plantão;
20/10 à 16/12	Uso maciço dos sistemas na geração das folhas de pagamento de final de ano e na lotação e alocação de todos os efetivos e contratados da REE/MS e demais fases da Matrícula.

4.6. REQUISITOS DE CAPACITAÇÃO

- 4.6.1. 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;
- 4.6.2. 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 de soluções que vierem a ser produzidas 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.

4.7. REQUISITOS DE EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DA EQUIPE

- 4.7.1. Caberá à CONTRATADA manter profissionais capacitados a desenvolver as atividades pertinentes para a plena execução dos serviços a serem prestados. 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.

4.7.2. Considerando a complexidade do ambiente computacional da SGI/SED 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 SED 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 e comprometimento na infraestrutura, a SED juntamente com a SGI, buscou formas de assegurar o nível de conhecimento do profissional que será encarregado de tratar cada área e atividade tecnológica. Essa medida não elimina os riscos, mas os mitiga de forma considerável;

4.7.3. 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).”

4.7.4. 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:

DOS PERFIS PARA SUSTENTAÇÃO DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DE GESTÃO DE DADOS ESCOLARES E MATRÍCULA DIGITAL:		
Perfil	Formação / Certificação	EXPERIÊNCIA COMPROVADA
Analista Product Owner (PO) - Sênior	<ul style="list-style-type: none"> 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”); 	<ul style="list-style-type: none"> Com experiência profissional na área afim ao Negócio (comprovação poderá ser através de currículos e certificados CSPO)
Analista Scrum Master (SM) - Sênior	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> Com experiência profissional na área afim ao Negócio (comprovação poderá ser através de currículos e certificados CSM).

		Master”);	
Analistas Sênior	Gerais/Programadores	<ul style="list-style-type: none"> Formação Superior Completa, reconhecida pelo MEC em Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática, Ciências da Computação, Engenharia da Computação ou outra formação correlata; 	<ul style="list-style-type: none"> 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)
Analistas Pleno	Gerais/Programadores	<ul style="list-style-type: none"> Formação Superior Completa, reconhecido pelo MEC em Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática, Ciências da Computação, Engenharia da Computação; 	<ul style="list-style-type: none"> Com experiência profissional na área afim ao Negócio e ambientes de plataforma baixa (microinformática) compreendido pelas linguagens Java, ASP/ASP.NET, Delphi e bancos de dados SQL Server e/ou Oracle; (comprovação poderá ser através de currículos)
Analistas Junior	Gerais/Programadores	<ul style="list-style-type: none"> Formação Superior Completa, reconhecida pelo MEC em Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática, Ciências da Computação, Engenharia da Computação ou outra formação correlate; 	<ul style="list-style-type: none"> Com experiência profissional na área afim ao Negócio e ambientes de plataforma baixa (microinformática) compreendido pelas linguagens Java, ASP/ASP.NET, Delphi e bancos de dados SQL Server e/ou Oracle; (comprovação poderá ser através de currículos)
Analista de Negócios		<ul style="list-style-type: none"> Formação superior completa; 	<ul style="list-style-type: none"> Com experiência mínima de 12 meses, em soluções de TI voltadas para a rede de ensino público para atuar como gestor da equipe responsável pelos serviços objeto da presente licitação. (a comprovação poderá ser através de currículo)

4.7.5. Para comprovação da capacitação técnica dos analistas gerais e analistas programadores, as documentações exigidas conforme quadro acima, deverão ser apresentadas no ato da assinatura do contrato, sendo necessário a apresentação de pelo menos um para cada função informada.

4.8. REQUISITOS DE FORMAÇÃO DA EQUIPE (Decreto n. 15.477/2020, Anexo I, Item 2.2.10):

4.8.1. TIMES DE DESENVOLVIMENTO (essencial):

4.8.2. 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 (NA);
- d) Analista de Negócios.

4.8.3. Características dos Profissionais e do Processo de Desenvolvimento:

4.8.3.1. O SM é o profissional responsável por liderar os DE's, AG's e NA's na adesão aos processos e no compromisso com os resultados do projeto. Assim, ainda que o SM não seja um gerente de projeto para “controle e monitoramento” (como o é um gerente de projetos conforme o PMBoK), ele é corresponsável por ajudar o time a gerenciar o tempo, a qualidade, as comunicações e os riscos do projeto.

4.8.3.2. Por seguir orientação majoritariamente ágil, a metodologia da SGI/SED 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 comercial 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.

4.8.3.3. 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.

4.8.3.4. 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/SED, 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.

4.9. REQUISITOS DE METODOLOGIA DE TRABALHO

4.9.1. 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;

4.9.2. 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 SED/MS.

4.10. REQUISITOS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

4.10.1. 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);

4.10.2. A CONTRATADA deverá garantir a segurança das informações do SED/MS 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;

4.10.3. Deverá ser celebrado Termo De Confidencialidade De Informações entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE para garantir a segurança das informações;

4.10.4. A CONTRATADA, após a assinatura do contrato, por meio de seu representante, assinará Termo de Confidencialidade da Informação (Anexo III - 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;

4.10.5. 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;

4.10.6. A contratada deverá submeter-se às políticas de segurança da SGI e assumir todos os possíveis danos físicos e/ou materiais causados a SED/MS 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 da SED/MS qualquer ponto de fragilidade percebido que exponha a confidencialidade, integridade ou disponibilidade das informações e do serviço.

4.11. REQUISITOS SOCIAIS, AMBIENTAIS E CULTURAIS

4.11.1. 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;

4.11.2. 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;

4.11.3. 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.

5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

5.1. Constituem obrigações da Contratante, além das demais previstas no Edital e seus Anexos ou deles decorrentes:

- 5.1.1. Nomeação de Gestor e Fiscal do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;
- 5.1.2. Definir o controle da classificação e mensuração das ordens de serviço, quando aplicável, não sendo permitida delegação à empresa que presta os serviços mensurados;
- 5.1.3. Receber o objeto fornecido pela contratada que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;
- 5.1.4. Aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis;
- 5.1.5. Comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;
- 5.1.6. Prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, pertençam à Administração;
- 5.1.7. Cumprir os compromissos financeiros assumidos com a Contratada;
- 5.1.8. Fornecer e colocar à disposição da Contratada todos os elementos e informações que se fizerem necessários à execução do objeto;
- 5.1.9. Proporcionar condições para a boa consecução do objeto do Contrato;
- 5.1.10. Notificar, formal e tempestivamente, a Contratada sobre as irregularidades observadas no cumprimento do Contrato;
- 5.1.11. Notificar a Contratada, por escrito e com antecedência, sobre multas, penalidades e quaisquer débitos de sua responsabilidade;
- 5.1.12. Fiscalizar o Contrato através do setor competente da Contratante;
- 5.1.13. Acompanhar a entrega dos objetos ofertados efetuados pela Contratada, podendo intervir durante a sua execução, para fins de ajustes ou suspensão.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

6.1 Constituem obrigações da CONTRATADA, além das demais previstas no Edital e seus Anexos ou deles decorrentes:

- 6.1.1 Qualquer ato que implique a substituição do Contratado por outra pessoa jurídica, como a fusão, cisão ou incorporação, somente será admitida mediante expresso e prévio consentimento do SED/MS, mediante a formalização de Termo Aditivo, desde que:
 - a) Seja mantida a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte (quando for o caso);
 - b) Sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação;
 - c) Sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; e
 - d) Não haja qualquer prejuízo à boa execução das obrigações pactuadas.
- 6.1.2 Executar os serviços ofertados, no prazo proposto e em conformidade com as especificações exigidas no Edital e seus Anexos.

- 6.1.3 Somente divulgar informações acerca dos objetos do contrato, que envolva o nome da CONTRATANTE, mediante sua prévia e expressa autorização.
- 6.1.4 Manter, durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 6.1.5 Instruir o fornecimento dos objetos do contrato com as notas fiscais correspondentes, juntando cópia da solicitação de entrega e do comprovante do respectivo recebimento.
- 6.1.6 Cumprir todas as leis e posturas federais, estaduais e municipais pertinentes e responsabilizar-se por todos prejuízos decorrentes de infrações a que houver dado causa.
- 6.1.7 Assumir com exclusividade todos os impostos e taxas que forem devidos em decorrência do objeto do contrato, bem como as contribuições devidas à Previdência Social, encargos trabalhistas, prêmios de seguro e de acidentes de trabalho e quaisquer outras despesas que se fizerem necessárias ao cumprimento do objeto pactuado, inclusive quanto ao transporte interno dos bens.
- 6.1.8 Aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem, no objeto, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
- 6.1.9 Responder perante a CONTRATANTE e terceiros por eventuais prejuízos e danos decorrentes de sua demora ou de sua omissão, sob a sua responsabilidade ou por erro da execução deste contrato.
- 6.1.10 Responsabilizar-se por quaisquer ônus decorrentes de omissões ou erros na elaboração de estimativa de custos e que redundem em aumento de despesas para a CONTRATANTE.
- 6.1.11 Responsabilizar-se pelo ônus resultante de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos causados por culpa ou dolo de seus empregados, prepostos e/ou contratados, bem como se obrigar por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais que lhe venham a ser atribuída por força de lei, relacionadas com o cumprimento do Contrato.
- 6.1.12 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os arts. 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).
- 6.1.13 Ceder ao CONTRATANTE os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados;
- 6.1.14 Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;
- 6.1.15 Quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;
- 6.1.16 Quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato; e
- 6.1.17 Indicar preposto para representa-la durante a execução do contrato.

7. DA SUBCONTRATAÇÃO

7.1 Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

8. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

8.1 As demandas referentes ao e-SGDE, devido à alta criticidade do sistema a ser mantido e pela variedade de atividades que podem compreender a sustentação de sistemas, a contratação de serviços de desenvolvimento e de manutenção de sistemas, com a execução externa ou interna, será requisitada por meio de ordem de serviço e a remuneração será por unidade de serviço técnico (UST).

8.2 Ao longo dos últimos anos, o serviço público adotou diferentes modelos de contratação de serviços. Para essa contratação está sendo seguido 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:

“Súmula 269 do TCU: 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.”

8.3 UNIDADE DE MEDIDA UST (UNIDADE DE SERVIÇO TÉCNICO):

8.3.1 É a unidade de medida adotada na presente licitação para o objeto do lote I. Consiste na moeda usada para dimensionar todas as atividades que serão demandadas pela CONTRATANTE. A contratação será realizada em volume de UST anual.

8.3.2 A tabela de atividades descrita mais adiante apresenta a relação de tipos de atividades passíveis de execução, bem como o valor de cada uma em termo de UST, conforme a variação de sua complexidade. No ato da efetiva prestação de contas da execução das atividades, as mesmas serão discriminadas e o seu valor será calculado em UST, observando-se os quantitativos de UST previstos, bem como o grau de complexidade exigido para a sua efetiva realização.

8.3.3 O valor de cada atividade passível de contratação, em valores de UST, previsto na tabela citada não será alterado durante a fase de execução contratual, salvo nos casos de evidente inadequação à realidade fática, e em comum acordo entre as partes, firmado em Aditivo Contratual.

8.3.4 Novas atividades passíveis de contratação podem ser acrescentadas à relação existente, desde que estejam previstos no escopo da contratação e haja comum acordo entre as partes, também firmado em Aditivo Contratual.

8.4 TABELA DE ATIVIDADES:

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)	Simple	Por épico	3
			Médio	Por épico	6
			Complexo	Por épico	9
	Especificar	Simple	Por história	3	

		funcionalidade (histórias do usuário)	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 profissional envolvido	12	
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 (<i>Behavior Driven Development</i>)	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
	Relatório	Elaboração de relatório de não conformidade contendo testes realizados com suas respectivas evidências que demonstram as não conformidades relatadas.	Simples	Elaboração, por iteração	6
			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 codificação da funcionalidade e integração do código no repositório definido;	Nova	Simples	por funcionalidade e	9	
		Média	por funcionalidade e	18	
		Complexa	por funcionalidade e	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 e	9	
		Média	por funcionalidade e	18	
		Complexa	por funcionalidade e	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 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 - <i>Store procedures</i> e <i>Functions</i>	Simples	Por recurso	6
			Médio	Por recurso	12
	Complexo		Por recurso	18	
	TESTES	Teste de unidade	Em nível de componente ou classe	Complexidade Única	Planejamento e execução por funcionalidade
Teste de regressão		Execução do Re-teste de todo o sistema toda vez que algo foi mudado, corrigindo inconsistências	Complexidade Única	Por Iteração	9
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 avaliar o sistema do ponto de vista do usuário final.	Complexidade Única	Planejamento e execução, por história	6
Teste de carga		Tem por objetivo verificar o	Complexidade Única	Planejamento	3

		funcionamento da aplicação com a utilização grandes quantidades de acessos simultâneos	Complexidade Única	Execução, acumulado de 3 iterações	9
	Teste de desempenho	Teste dos requisitos não funcionais 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	Planejamento	3
			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 ao invés de seguir um roteiro previamente planejado.	Complexidade Única	Execução, por iteração	6
	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 tuning 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/SED(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

8.5 COMPLEXIDADE DAS ATIVIDADES:

8.5.1 Todas as atividades estão classificadas individualmente de acordo com o seu grau de complexidade e, no momento da realização das mesmas, deverá ser avaliado sua variação de complexidade técnica e de esforço.

8.5.2 Os fatores de complexidade que foram utilizados para mensurar as atividades são os apresentados no quadro abaixo:

Nível	Descrição
BAIXA	<ul style="list-style-type: none"> É a atividade caracterizada pelas intervenções elementares e de baixo grau de complexidade técnica; Tarefas com baixa dificuldade de execução;

MÉDIA	<ul style="list-style-type: none"> • É a atividade caracterizada pelas intervenções de médio grau de complexidade técnica; • Tarefas com média dificuldade de execução;
ALTA	<ul style="list-style-type: none"> • É a atividade caracterizada pelas intervenções de alto grau de complexidade técnica; • Tarefas com alta dificuldade de execução;
COMPLEXIDADE ÚNICA	<ul style="list-style-type: none"> • Tarefas sem variação de complexidade.

8.6 CÁLCULO DO VALOR ESTIMADO ANUAL:

8.6.1 O valor estimado deste Contrato é obtido segundo a fórmula abaixo:

$$VC = (QUST \times VUST)$$

8.6.2 Onde: VC é o valor estimado do Contrato, em Reais; QUST a quantidade de Unidades de Serviço Técnico definidos previamente no ato da contratação; e VUST o valor contratual vigente da Unidade de Serviço.

8.7 CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO DO SERVIÇO

8.7.1 Ao executar uma atividade, a CONTRATADA deve seguir os padrões de desenvolvimento, design, arquitetura, plataforma, protocolo, políticas e documentação determinados pela Superintendência de Gestão da Informação (SGI/SEFAZ-MS);

8.7.2 Durante a vigência do Contrato, os padrões de desenvolvimento, design, arquitetura plataforma, protocolo, políticas e documentação poderão sofrer atualizações a critério da SGI/SEFAZ-MS. Os padrões alterados serão exigidos apenas nos serviços demandados após a devida comunicação feita à CONTRATADA;

8.7.3 A CONTRATADA deverá dispor de software de gestão de atividades ou procedimentos, que permita gerir de forma individualizada todas as atividades exercidas pelos seus colaboradores;

8.7.4 O software disposto pela CONTRATADA deverá possibilitar a extração periódica de relatórios que atendam os seguintes requisitos mínimos:

8.7.4.1. Relatório de quantificação de atividades executadas contendo: atividade, custo da atividade em UST e custo total em UST. O relatório deve ser gerado em formato PDF, em layout aprovado pela CONTRATANTE. Deve ser possível filtrar o relatório pelos campos: período da execução das atividades (data inicial e final) e atividade. O relatório deve apresentar, no final, uma soma da quantidade de UST executadas no período filtrado;

8.7.4.2. Relatório de rastreamento de execução contendo: data de execução da atividade; nome do executor da atividade e código da atividade no sistema de registro da SGI (caso exista).

8.8 SOLICITAÇÃO DOS SERVIÇOS:

8.8.1 SOLICITAÇÃO DOS SERVIÇOS PARA A SUSTENTAÇÃO DOS SISTEMAS:

8.8.1.1. O fluxo de solicitação de serviços obedecerá ao fluxo do processo de gestão de demandas da SGI – SEFAZ/MS. Este processo se inicia na SED/MS, quando da necessidade de serviços em Tecnologia da Informação;

8.8.1.2. 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.

- 8.8.1.3. 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 CONTRATADA. 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.
- 8.8.1.4. 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);
- 8.8.1.5. 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;
- 8.8.1.6. Uma vez recebida a tarefa repassada, a unidade executora inicia seu processo de execução de tarefas, conforme descrito no item 8.8.1.5.
- 8.8.2 FLUXO DE EXECUÇÃO E ACOMPANHAMENTO:**
- 8.8.2.1. As unidades de execução serão divididas em equipes funcionais. Essas equipes serão responsáveis por um conjunto específico de tipos de atividades;
- 8.8.2.2. 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.
- 8.8.2.3. 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);
- 8.8.2.4. O Product Backlog é o acordo firmado entre demandante e demandado, devendo, portanto ser assinado pelos representantes das partes;
- 8.8.2.5. 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;
- 8.8.2.6. 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;
- 8.8.2.7. As tarefas resultantes do refinamento da fila de tarefas, ou seja, as tarefas menores e mais simples, serão doravante denominadas atividades – Sprint Backlog;
- 8.8.2.8. 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;

- 8.8.2.9. 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;
- 8.8.2.10. 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;
- 8.8.2.11. É dever de todo profissional, registrar suas atividades no Sistema de Gestão de Tarefas;
- 8.8.2.12. Uma tarefa só deve ser executada por um profissional da CONTRATADA se houver um registro eletrônico para a mesma;
- 8.8.2.13. Ao término da execução da atividade, o profissional da CONTRATADA deverá registrar no sistema o encerramento da mesma;
- 8.8.2.14. 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;
- 8.8.2.15. Deve-se notar que a existência do sistema na SGI/SEFAZ/MS não exige 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.

8.9 AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS:

- 8.9.1 Dentro do fluxo de atendimento a demandas estipulado pela SGI - SEFAZ/MS está instituída fase de homologação de tarefas executadas. Toda tarefa definida como concluída passa por uma avaliação executada pelo próprio cliente, neste caso o SED/MS, que é responsável por avaliar o atendimento e confirmar a conclusão da tarefa.
- 8.9.2 Somente serão consideradas concluídas as atividades que passarem de forma bem-sucedida pelos testes realizados na fase de homologação da tarefa.
- 8.9.3 Qualquer tarefa que possua problemas em sua execução não será considerada concluída para nenhum fim, com exceção de alterações de escopo consensuadas entre as partes;
- 8.9.4 Essa avaliação da atividade é registrada, também, como tarefa executada no Sistema de Gestão de Tarefas. A atividade só será considerada validada se a sua situação for atualizada no Sistema de Gestão de Tarefas;
- 8.9.5 Baseado no Product Backlog gerado antes do início da Sprint, o gestor do Produto dará aceite ou não ao que foi realizado;
- 8.9.6 Todo colaborador executando tarefas de validação é obrigado a registrar o resultado da avaliação, seja ele negativo ou positivo, no Sistema de Gestão de Tarefas.

8.10 ATIVIDADES MEIO

- 8.10.1 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;
 - 8.10.1.1 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;

- 8.10.1.2 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.
- 8.10.1.3 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;
- 8.10.1.4 A CONTRATADA deverá designar os profissionais conforme as necessidades que se verificarem, observado o volume e complexidade dos trabalhos, conforme perfil e qualificação definidos;
- 8.10.1.5 A CONTRATANTE poderá solicitar a substituição do profissional que não execute os serviços de forma adequada, a seu critério, por outro de mesma qualificação;
- 8.10.1.6 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.

8.11 DA MANUTENÇÃO CORRETIVA, MANUTENÇÃO EVOLUTIVA E SUPORTE TÉCNICO

- 8.11.1 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;
 - 8.11.1.1 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;
 - 8.11.1.2 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;
 - 8.11.1.3 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;
 - 8.11.1.4 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 da SED/MS;
 - 8.11.1.5 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;
- 8.11.1.6 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 pela SED/MS;
- 8.11.1.7 As publicações de novas legislações que impactam em alterações ou implementações ocorrerão após comunicação da equipe da SED/MS, dentro do prazo razoável a ser definido;
- 8.11.1.8 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;
- 8.11.1.9 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;
- 8.11.1.10 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;
- 8.11.1.11 As reuniões dos ciclos deverão ser preferencialmente presenciais, com a participação de todos os envolvidos no projeto;
- 8.11.1.12 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;
- 8.11.1.13 O serviço de desenvolvimento envolverá atividades diárias de monitoramento para sincronizar as atividades de desenvolvimento com as necessidades da SED/MS, assim será possível minimizar os riscos, identificar impedimentos e inspecionar o progresso do projeto em direção ao objetivo do ciclo planejado;
- 8.11.1.14 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 da SED/MS, com possibilidade de análise para verificar se o projeto está obtendo o êxito esperado;
- 8.11.1.15 A CONTRATADA poderá escolher as funcionalidades que serão desenvolvidas durante o ciclo, para atender as necessidades da SED/MS, segundo as prioridades definidas na reunião de planejamento ou segundo outro critério devidamente justificado, cabendo a SED/MS aceitar a proposta ou indicar mudanças ainda nessa reunião;
- 8.11.1.16 A entrega dos produtos pela CONTRATADA e a aceitação destes pela SED/MS 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;

- 8.11.1.17 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;
- 8.11.1.18 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;
- 8.11.1.19 O treinamento deverá ser realizado preferencialmente nas dependências da CONTRATADA, que será responsável por todo planejamento do treinamento;
- 8.11.1.20 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;
- 8.11.1.21 O suporte técnico da solução descrito neste termo deve garantir a plena operacionalidade da solução durante toda a vigência contratual;
- 8.11.1.22 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 CONEMAE/SEFAZ/MS 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;
- 8.11.1.23 Deverá possuir atendimento local no município de Campo Grande/MS, oferecendo suporte técnico a todos os componentes da solução ofertada;
- 8.11.1.24 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.

8.12 ACORDOS DE NÍVEL DE SERVIÇOS

- 8.12.1 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 pela SED/MS.

8.13 CONDIÇÕES DE GARANTIA

- 8.13.1. A contratada deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, sendo que, nos casos de contratação de serviços continuados com dedicação exclusiva de mão de obra, o valor da garantia deverá corresponder a 10 % (dez por cento) do valor total do contrato.
- 8.13.2. A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, assegurará o pagamento de: prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato; prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato; multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada, quando couber.

- 8.13.3. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados na alínea acima, observada a legislação que rege a matéria.
- 8.13.4. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada na Caixa Econômica Federal em conta específica com correção monetária, em favor do contratante.
- 8.13.5. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento).
- 8.13.6. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 8.13.7. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à Contratada.
- 8.13.8. A garantia será considerada extinta:
- 8.13.8.1. Com a devolução da apólice, carta-fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Administração, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato; e
- 8.13.8.2. Com o término da vigência do contrato, observado o prazo previsto no subitem acima, que poderá, independentemente da sua natureza, ser estendido em caso de ocorrência de sinistro;
- 8.13.9. O contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 8.13.10. 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;
- 8.13.11. 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;
- 8.13.12. 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. 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;
- 8.13.13. 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;
- 8.13.14. 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 CONTRATADA, restabelece a garantia das classes ou arquivos fonte alterados ou impactados por novos 180 dias.

- 8.13.15. A garantia por títulos da dívida pública deve ser emitida sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.
- 8.13.16. Na garantia por fiança bancária é exigida expressa renúncia do fiador aos benefícios do art. 827 do Código Civil (benefício de ordem).
- 8.13.17. Havendo alteração do valor contratual, levando em consideração os reajustes e revisões, a garantia deverá ser complementada ou substituída.
- 8.13.18. No caso de utilização da garantia em que o valor for utilizado total ou parcialmente, a contratada será notificada para reposição da garantia, em até 10 (dez) dias úteis, contados da data da notificação.

8.14 PAGAMENTO

- 8.14.1. O pagamento, decorrente do fornecimento do objeto do Contrato, será efetuado mediante crédito em conta corrente, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento definitivo dos bens ofertados, após a apresentação da respectiva nota fiscal, devidamente atestada pelo setor competente, conforme dispõe o art. 40, inciso XIV, alínea “a”, combinado com o art. 73, inciso I, alínea “b”, da Lei nº 8.666/93 e alterações.
- 8.14.2. A Contratada, durante toda a execução do contrato, deverá manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 8.14.3. Constatada a situação de irregularidade em quaisquer das certidões da Contratada, a mesma será notificada, por escrito, sem prejuízo do pagamento pelo objeto já executado, para, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, regularizar tal situação ou, no mesmo prazo, apresentar defesa, em processo administrativo instaurado para esse fim específico.
- 8.14.4. O prazo para regularização ou encaminhamento de defesa de que trata o subitem 8.14.3 poderá ser prorrogado uma vez e por igual período, a critério da Contratante.
- 8.14.5. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal e trabalhista quanto à inadimplência do fornecedor, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado pela Administração, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 8.14.6. Persistindo a irregularidade, a Contratante, em decisão fundamentada, deverá aplicar a penalidade cabível nos autos do processo administrativo correspondente.
- 8.14.7. Será admissível a retenção sobre o valor devido ao contratado quando diante de rescisão contratual ou de aplicação de multa prevista nos arts. 86 e 87, II, da Lei n. 8.666/1993, observado o disposto nos arts. 80, IV, 86, § 3º e 87, §1º, todos da Lei n. 8.666/1993.
 - 8.14.7.1. Ressalvada a hipótese do subitem 8.14.6, havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao CCF/MS.
 - 8.14.7.2. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente, salvo por motivo de economicidade ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

- 8.14.8. O documento de cobrança da Contratada será mediante nota fiscal/fatura, cujo crédito será realizado na conta corrente informada pela Contratada.
- 8.14.9. Caso se constate erro ou irregularidade na nota fiscal/fatura, a Contratante, a seu critério, poderá devolvê-la para as devidas correções, ou aceitá-la, com a glosa da parte que considerar indevida, nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.
- 8.14.10. Na hipótese de devolução, a nota fiscal/fatura será considerada como não apresentada, para fins de atendimento das condições contratuais.
- 8.14.11. A Contratante não pagará, sem que tenha autorização prévia e formal, nenhum compromisso que lhe venha a ser cobrado diretamente por terceiros, sejam ou não instituições financeiras.
- 8.14.12. Os eventuais encargos financeiros, processuais e outros, decorrentes da inobservância, pela Contratada, de prazo de pagamento, serão de sua exclusiva responsabilidade.
- 8.14.13. A Contratante efetuará retenção, na fonte, dos tributos e contribuições sobre todos os pagamentos devidos à Contratada.
- 8.14.14. As despesas com deslocamento de pessoal da Contratada ou de seus representantes serão de sua exclusividade responsabilidade.

8.15 REAJUSTE

- 8.15.1 Os preços serão fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas, após o que poderão sofrer reajuste aplicando-se o índice IGPM exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
 - 8.15.1.1 O valor constante da nota fiscal/fatura, quando da sua apresentação, não sofrerá qualquer atualização monetária até o efetivo pagamento.
- 8.15.2 Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 8.15.3 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 8.15.4 O reajuste será realizado por apostilamento.

8.16 AMOSTRA

- 8.16.1 Não será exigida amostra.

8.17 PARCELAMENTO DO OBJETO

- 8.17.1 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.
- 8.17.2 Dessa forma, tendo em vista que o objeto da contratação é somente um único item, não se aplica o parcelamento do objeto.

9. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

9.1 GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

- 9.1.1. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado servidor ou comissão responsável pela gestão do contrato e acompanhamento e fiscalização da entrega dos bens ou serviços, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.
- 9.1.2. O(s) responsável(eis) pela gestão e fiscalização do contrato serão designados formalmente por ato da CONTRATANTE.
- 9.1.3. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666/93.
- 9.1.4. O servidor ou comissão designada para a gestão e fiscalização do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução deste, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.
- 9.1.5. A CONTRATADA permitirá e oferecerá condições para a mais ampla e completa fiscalização, durante a vigência do contrato, fornecendo informações, propiciando o acesso à documentação pertinente e atendendo às observações e exigências apresentadas pela fiscalização.
- 9.1.6. A CONTRATADA se obriga a permitir que a auditoria interna da CONTRATANTE e/ou auditoria externa por ela indicada tenha acesso a todos os documentos que digam respeito ao Contrato.
- 9.1.7. A CONTRATANTE realizará avaliação da qualidade do atendimento, dos resultados concretos dos esforços sugeridos pela CONTRATADA e dos benefícios decorrentes da política de preços por ela praticada.
- 9.1.8. A avaliação será considerada pela CONTRATANTE para aquilatar a necessidade de solicitar à CONTRATADA que melhore a qualidade dos produtos ofertados, para decidir sobre a conveniência de renovar ou, a qualquer tempo, rescindir o Contrato ou, ainda, para fornecer, quando solicitado pela CONTRATADA, declarações sobre seu desempenho, a fim de servir de prova de capacitação técnica em licitações públicas.

9.2. GESTOR E FISCAIS DO CONTRATO:

9.2.1. Gestor do contrato:

Nome: Andrea Cristina Souza Lima

Matrícula: 116680024

E-mail: alima@sed.ms.gov.br

Telefone: 3318-2349

9.2.2. Fiscal do contrato

Nome: Rildo Ferreira Buytendorp

Matrícula: 70827021

E-mail: rildo@sed.ms.gov.br

Telefone: 3318-2253

9.2.3. Substituto

Nome: Patrícia Barbosa Gatts

Matrícula: 123634030

E-mail: patricia.gatts@gmail.com

Telefone: 3318-2227

9.3. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

9.3.1. Com fundamento no artigo 7º da Lei Federal n. 10.520/2002 e no artigo 50 do Decreto n. 15.327/2019, ficará impedida de licitar e contratar com o Estado do Mato Grosso do Sul e será descredenciada do Cadastro Central de Fornecedores do Estado de Mato Grosso do Sul - CCF/MS, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo da aplicação de multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do item e das demais cominações legais, garantindo o direito à ampla defesa, a licitante que, convocada dentro do prazo de validade de sua proposta:

- a) não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;
- b) não entregar a documentação exigida no edital;
- c) apresentar documentação falsa;
- d) causar atraso na execução do objeto;
- e) não manter a proposta;
- f) falhar na execução do contrato;
- g) fraudar a execução do contrato;
- h) comportar-se de modo inidôneo;
- i) declarar informações falsas; e
- j) cometer fraude fiscal.

9.3.2. Para fins do disposto no subitem 9.3.1, alínea "h", reputar-se-ão inidôneos atos direcionados a prejudicar o bom andamento do certame, tais como a fraude ou frustração do caráter competitivo do procedimento licitatório, ação em conluio ou em desconformidade com a lei, indução deliberada a erro no julgamento, prestação falsa de informações, apresentação de documentação com informações inverídicas, ou que contenha emenda ou rasura, destinada a prejudicar a veracidade de seu teor original, constituindo-se como exemplos as condutas tipificadas nos artigos 90, 93, 95, 96 e 97, parágrafo único, da Lei n. 8.666/1993.

9.3.3. Pela recusa injustificada em assinar, o Contrato ou instrumento equivalente, será aplicada multa à licitante de até 10% (dez por cento) do valor total do serviço ou fornecimento, a título de indenização, salvo os casos de caso fortuito e força maior devidamente comprovados no processo administrativo de que trata o item 9.3.10.

9.3.4. A penalidade prevista no subitem 9.3.2 não será aplicada às licitantes remanescentes convocadas em virtude da não aceitação da primeira colocada.

9.3.5. Com fundamento nos artigos 86 e 87, incisos I a IV, da Lei n. 8.666, de 1993 e no art. 7º da Lei n. 10.520, de 17/07/2002, nos casos de retardamento, de falha na execução do contrato ou de inexecução total do objeto a contratada poderá ser apenada, isoladamente ou juntamente com as multas definidas nos itens 9.3.7, 9.3.8 e 9.3.9, com as seguintes penalidades:

- a) advertência;

- b) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública Estadual, por prazo não superior a dois anos;
 - c) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior; ou
 - d) impedimento de licitar e contratar com o Estado e descredenciamento no Cadastro Central de Fornecedores do Estado de Mato Grosso do Sul - CCF/MS pelo prazo de até cinco anos.
- 9.3.6. No caso de inexecução total ou parcial do objeto, a contratada estará sujeita à aplicação de multa de até 10% (dez por cento) do valor do contrato.
- 9.3.7. No caso de descumprimento do prazo estabelecido para a entrega do objeto do contrato, sem que haja justificativa aceita pela Contratante, a Contratada ficará sujeita à multa de 1% (um por cento) do valor empenhado, por dia de atraso, limitado à 10% (dez por cento). Após trinta dias de atraso, a Contratante poderá reconhecer a inexecução parcial ou total do contrato.
- 9.3.8. Em caso de subcontratação não autorizada, será aplicada multa de até 10% (dez por cento) do valor do contrato. A reincidência por uma vez de subcontratação não autorizada configurará inexecução parcial do contrato e ensejará a aplicação de multa de 20% (vinte por cento) do valor do contrato, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença.
- 9.3.9. Por infração a qualquer outra cláusula do Edital e seus Anexos, não prevista nos subitens anteriores, poderão ser aplicadas, isolada ou cumulativamente com outras sanções, inclusive a rescisão contratual, se for o caso:
- I - advertência, no caso de infrações leves;
 - II - multa de até 10% (dez por cento):
 - a) Sobre o valor do item do qual participou a licitante, se a infração ocorrer durante a licitação; e
 - b) Sobre o valor do contrato, se a infração for ao contrato.
- 9.3.10. As penalidades serão aplicadas após regular processo administrativo, em que seja assegurado à licitante o contraditório e a ampla defesa, com os meios e recursos que lhes são inerentes.
- 9.3.11. Quaisquer multas aplicadas deverão ser recolhidas junto ao órgão competente no prazo de até 05 (cinco) dias úteis contados de sua publicação no Diário Oficial do Estado de Mato Grosso do Sul, podendo, ainda, ser descontadas de qualquer fatura ou crédito existente, a critério da licitante.

10. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES

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

10.2.1. A demanda consiste na contratação de fornecedores para realização de:

10.2.1.1. Serviços de informática para Sustentação ao Sistema de Informação de Gestão de Dados Escolares - eSGDE, através de:

- a) Análise, desenvolvimento, manutenção, documentação, testes, treinamentos, suporte e atendimento de apoio na produção, controle de qualidade e performance de novas funcionalidades, recursos,

relatórios, repositórios de dados, tabelas, scripts, APIs ou outras rotinas de processamento e armazenamento de dados;

- b) Manutenção corretiva e preventiva nas rotinas de software, para saneamento de eventuais erros de código ou melhoria de desempenho, armazenamento ou processamento;
- c) Manutenção adaptativa para garantir a operacionalidade e adaptabilidade do sistema de informação frente a mudanças nos processos ou no arcabouço legal que o sustenta;
- d) Desenvolvimento de Painéis e Dashboards, utilizando ferramenta de BI, para gestão e apresentação dos dados;
- e) Manutenção evolutiva para garantir a atualização tecnológica da ferramenta.

10.2.2. Por natural referência, buscou-se analisar também os contratos de desenvolvimento e manutenção de sistemas recentes entre o estado e empresas de TIC. (Contrato 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.

10.2.3. No tocante especificamente ao Contrato atual SED/MS (contrato n. 19/2015 – SED/Mil Tec Tecnologia da Informação Ltda), pôde-se fazer um levantamento mais preciso das USTs que serão consumidas em nova contratação versus demandas existentes e atendidas através de horas técnicas, formato atualmente contratado.

Histórico de UST utilizadas no Contrato n. 019/2015 (12 meses)	
Competência	UST's utilizadas
Dezembro/2019	10.821
Janeiro/2020	10.340
Fevereiro/2020	12.625
Março/2020	19.887
Abril/2020	13.485
Maió/2020	18.136
Junho/2020	27.764
Julho/2020	50.344
Agosto/2020	39.700
Setembro/2020	32.212
Outubro/2020	17.574
Novembro/2020	12.788
TOTAL	265.676

10.2.4. Com estes subsídios e ainda baseado no descrito no item 4.1.8 acima, mais especificamente nas ilustrações e quadros de DIAGRAMA MACRO E MÓDULOS FUNCIONAIS – Sistemas SED e RESUMO DAS DEMANDAS, 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:

UNIDADE (MÉTRICA UTILIZADA)	ESTIMATIVA MENSAL	ESTIMATIVA ANUAL
Unidades de Serviço Técnico – UST	24.000	288.000

10.2.4.1. O Anexo I do Estudo Técnico Preliminar contém o quadro resumo, 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.

11.DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes do fornecimento correrão à conta do Programa de Trabalho n. 10.29101.12.122.0012.4086.0001, Localizador: CusteioAdm, Natureza da Despesa/Item n. 33904057, Fonte n. 0100000000.

12.CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

12.2. A licitação será via Pregão Eletrônico, conforme Lei nº. 10.520/2002 e o critério de julgamento empregado na seleção será o de MENOR PREÇO.

13.CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

13.1. HABILITAÇÃO TÉCNICA

13.1.1. Na apresentação da habilitação

13.1.1.1. Atestado(s) de Capacidade Técnica emitido(s) por entidade da Administração Federal, Estadual ou Municipal, direta ou indireta e/ou Empresa privada, que comprove a execução, de forma satisfatória, de desempenho de atividades compatíveis e/ou similares de:

13.1.1.1.1. Serviços de Desenvolvimento e Manutenção de Softwares em áreas afins e correlatas à deste edital, ou seja, na área da Educação;

13.1.1.1.2. Quantidade de unidades e/ou horas de serviços técnicos de 50% (cinquenta por cento) da quantidade anual estimada para esta contratação.

13.1.1.1.3. Experiência em Desenvolvimento e Manutenção de Soluções em tecnologia da informação executados em ambientes de plataforma alta (Mainframe), compreendendo linguagem Natural e banco de dados ADABAS e plataforma baixa (microinformática), compreendendo linguagens Java, ASP/ASP.NET, Delphi e bancos de dados SQL Server e/ou Oracle.

13.1.2. Todos os componentes acima devem constar nos atestados apresentados, a fim de comprovar experiência prévia da licitante em cada um dos quesitos tecnológicos, considerados chave para aplicações objeto do Termo de Referência.

13.1.3. Para comprovação das quantidades mínimas exigidas, será permitida a somatória de atestados, que demonstrem que o serviço tenha sido executado de forma simultânea (mesmo período).

13.1.4. O(s) Atestado(s) deverá(ão) detalhar o escopo dos serviços prestados, telefone e nome de pessoa de contato informando o cumprimento de todas as exigências técnicas e contratuais em nível satisfatório.

13.1.5. Justificativas para a exigência de atestados de capacidade técnica:

13.1.5.1. O Atestado de Capacidade Técnica tem por objetivo avaliar a experiência do licitante na execução dos serviços pertinentes e compatíveis com o objeto da licitação em características, quantidades e prazos.

13.1.5.2. É exigido que a LICITANTE cumpra os requisitos aqui apresentados, por representarem garantia para a CONTRATANTE de que a LICITANTE possui qualificação e capacidade técnica mínimas necessárias para a execução dos serviços que se propõe a executar. Assegurando ao CONTRATANTE, a execução da sua missão institucional, missão esta que depende fundamentalmente da disponibilidade das Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação.

13.1.6. No ato da assinatura do contrato:

13.1.6.1. Deverá apresentar os documentos exigidos no item 4.7.4, referente a comprovação da experiência profissional da equipe, conforme justificativa do item 4.7.

13.1.6.2. Deverá apresentar o Termo de Confidencialidade da Informação (Anexo III), de acordo com o disposto no item 4.10.4.

13.1.7. DA VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

13.1.7.1. As proponentes poderão efetuar vistoria prévia no local onde serão executados os serviços, mediante prévio agendamento de horário junto à Secretaria de Estado de Educação/MS, localizada na Avenida do Poeta, Bloco V, S/N, Parque dos Poderes, Jardim Veraneio, CEP: 79031-350, com a Coordenadora de Licitações e Contratos Sra. Andrea Cristina Souza Lima, através dos telefones (67) 3318-2270 / 3318-2349.

13.1.7.2. Justifica-se a visita técnica, mesmo que facultativa, devido a eventual necessidade do licitante em conhecer a infraestrutura computacional, incluindo servidores de rede, ativos de conectividade, links de internet, softwares complementares, sistemas de suporte ao ambiente, ou quaisquer outras plataformas de TI que possam impactar no funcionamento da solução ou na prestação dos serviços.

13.1.7.3. A vistoria, poderá ocorrer até 01 (um) dia útil anterior ao da abertura da sessão de licitação, no horário de 7:30 às 11:30 e 13:30 às 17:30. Na ocasião será emitido um Atestado de vistoria prévia (Anexo IV – Atestado de Vistoria Prévia).

13.1.7.4. A vistoria prévia tem por finalidade atestar que a empresa tomou conhecimento de peculiaridades que possam vir a influenciar nos preços ofertados.

13.1.7.5. Caso a licitante não tenha realizado a vistoria prévia, deverá apresentar declaração informando que não realizou a visita prévia (Anexo V – Declaração de não realização de visita técnica) e está plenamente ciente de que não poderá alegar desconhecimento e/ou dúvidas quantos aos locais da execução dos serviços, arcando com ônus dos serviços decorrentes.

13.1.7.6. Realizada ou não a vistoria, em nenhuma hipótese a Administração aceitará posteriores alegações com base em desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimento de quaisquer detalhes da vistoria, devendo a empresa vencedora do certame assumir os ônus dos serviços decorrentes.

13.1.7.7. Tendo em vista a faculdade da realização da vistoria, os licitantes não poderão alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldades existentes como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas em decorrência do pregão.

13.2. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

13.2.1. Como critério de habilitação, quanto a qualificação econômico-financeira, necessário que as empresas comprovem que o Índice de Solvência Geral deve ser maior a 1,0.

13.2.2. A seleção de licitantes com capacidade econômico-financeira suficiente para assegurar a execução integral do contrato tem por dispositivo legal o artigo 31, §§1º e 5º da Lei n. 8.666/93. Assim, necessário se faz que a Administração Pública se previna de empresas sem quaisquer responsabilidades ou respaldo financeiro para a execução contratual e que não guardem capacidade financeira para assegurar o cumprimento do objeto da licitação até sua conclusão.

13.2.3. Referida capacidade financeira não diz respeito apenas ao cumprimento contratual, mas também a suportar possíveis atrasos no pagamento.

13.2.4. A Lei n. 8.666/93 não menciona de forma detalhada sobre o assunto, não havendo como definir um critério rígido para avaliar a conveniência do índice exigido. A Norma Geral de Licitações não traz, assim, a obrigatoriedade de observância específica dos índices contábeis a serem postos no edital. Porém, a prática administrativa adotou a praxe dos índices contidos em instruções normativas.

13.2.5. Por óbvio, a Administração não quer contratar uma empresa que não tenha idoneidade financeira ou condições de executar um contrato. Assim, a Administração deve usar critérios usuais. Esses critérios foram estabelecidos, por primeiro, através da Instrução Normativa MARE-GM n. 5, de 21/7/1995 e prevalece até hoje, da mesma forma, dispostos na Instrução Normativa n. 3, de 26/4/2018. Da redação dessa norma, a comprovação da boa situação financeira de empresa será baseada na obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC).

13.2.6. Assim temos como Solvência Geral (SG):

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não-Circulante}} > 1$$

13.2.7. O índice de Solvência Geral expressa o grau de garantia que a empresa dispõe em Ativos (totais) para pagamento do total de suas dívidas. Envolve além dos recursos líquidos também os permanentes. O resultado > 1 é recomendável à comprovação da boa situação financeira, o que demonstra um equilíbrio nas contas da empresa, ou seja, quanto maior o resultado, melhor a situação financeira da empresa.

- 13.2.8. Ainda, caso as empresas não atingirem o índice acima previsto, poderá comprovar capital mínimo ou patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor referente ao (s) item (s) que esteja apresentando proposta, devendo a comprovação ser feita relativamente à data da apresentação da proposta de preços, na forma da lei, de acordo com os §§ 2º e 3º do artigo 31 da Lei nº. 8.666/93.
- 13.2.9. Tal possibilidade está adequada, tendo em vista que, sobre o tema, a Súmula 275 do TCU assim dispõe: “Para fins de qualificação econômico-financeiro, a Administração pode exigir das licitantes, de forma não cumulativa, capital social mínimo, patrimônio líquido mínimo ou garantias que assegurem o adimplemento do contrato a ser celebrado, no caso de compras para entrega futura e de execução de obras e serviços.
- 13.2.10. Assim, optamos pela indicação de capital mínimo ou valor do patrimônio líquido de 10% (dez por cento), em virtude da exigência em porcentagem em grau máximo proteger as contratações efetuadas por este Estado.

13.3. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- 13.3.1. Deverá ser verificado previamente à fase de habilitação, a existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante consulta aos cadastros impeditivos de licitar ou contratar, em nome da empresa e de seus sócios.
- 13.3.2. Para a habilitação exigir-se-á dos interessados, exclusivamente, a documentação prevista no art. 27 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

14.1. O objeto dessa licitação é classificado como bem comum, pois possui especificação usual de mercado e padrão de qualidade definidas em Edital, nos termos do parágrafo único do art. 1º da Lei n. 10.520/02 e do inciso II e § 1º do art. 3º do Decreto estadual n. 15.327/19.

15.SUSTENTABILIDADE

15.1. A consciência da responsabilidade de cada cidadão, das organizações em geral e, em especial, do poder público, quanto a mudanças que viabilizem a continuidade da vida no planeta, vem crescendo a cada dia, ainda que com percalços, de forma contraditória, com avanços e retrocessos, e com as dificuldades inerentes aos processos humanos. Diversos exemplos e iniciativas condizentes com a necessária transformação que nos é exigida podem ser identificados em todo o mundo: avanços na ciência e na tecnologia, na participação social, nos arcabouços normativos nacionais e internacionais, na responsabilidade social por parte das organizações, preocupação crescente com o respeito aos direitos humanos e diversas outras iniciativas em todos os países.

15.2. As contratações públicas sustentáveis constituem instrumentos relevantes de contribuição para a reorganização da economia com novos paradigmas. No Brasil inserem-se em um contexto de agendas nacionais que orientam as ações e as políticas para o desenvolvimento sustentável, ou seja,

para uma forma de desenvolvimento que satisfaça “as necessidades atuais sem comprometer a habilidade das futuras gerações de atender suas próprias necessidades”.

15.3. Sob tal perspectiva, as contratações públicas sustentáveis representam a adequação da contratação ao que se chama consumo sustentável. Significa pensar a “proposta mais vantajosa para a administração” levando-se em conta não apenas o menor preço, mas o custo como um todo, considerando a manutenção da vida no planeta e o bem-estar social. Vale lembrar que os recursos naturais do país e sua biodiversidade são recursos públicos e como tal devem ser preservados.

15.4. Dado o apresentado acima, a CONTRATADA adotará as seguintes práticas de sustentabilidade:

15.4.1. Da sustentabilidade ambiental: Dentre as recomendações voltadas para sustentabilidade ambiental, estabelecidos no Art. 3º da Lei 8.666/93, o presente Termo de Referência observará também os seguintes critérios elencados na Instrução Normativa nº 1 de 19 de janeiro de 2010 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão:

15.4.1.1. Que os bens adquiridos sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;

15.4.1.2. Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

15.4.1.3. Que os bens devam ser preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e

15.4.1.4. Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifênil-prolibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

15.4.2. Além disso, os bens adquiridos deverão ainda estar em conformidade com as exigências de eficiência energética, nos termos da Instrução Normativa nº 2/2014 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

16. ASSINATURAS

Anderson Soares Jbara

Superintendente de Administração, Orçamento e Finanças
SED/MS

Paulo Cezar Rodrigues dos Santos

Superintendente de Tecnologia da Informação
SED/MS

Aprovado em: ____/____/____

Secretaria de Estado de Educação/MS

(Conforme dispõe o Decreto Estadual 15.524/2020, art. 11, §1º e 2º)