



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

1.1.1. A Equipe de Planejamento da Contratação elaborou o Estudo Técnico Preliminar com o objetivo de pesquisar uma Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) que proporcione recursos de impressão, digitalização e reprografia de documentos, para análise da sua viabilidade e levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência, de forma que melhor atenda às necessidades da Agência de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural – AGRAER, em conformidade com o disposto no Art. 8 do Decreto Estadual nº 15.477 de 20 de julho de 2020.

1.1.2. A contratação será via Licitação na modalidade Pregão Eletrônico, conforme as Leis Federais nº 8.666/1993 e nº 10.520/2002 e Decreto Estadual nº 15.327/2019.

1.1.3. O presente estudo está em conformidade com disposto no Art. 12 do Decreto Estadual nº 15.606, de 12 de fevereiro de 2021, que autoriza aplicação das normas constantes no Decreto Estadual nº 15.477/2020.

1.1.4. Tabela descritiva da oferta da prestação de serviço:

Item						
Tipo	Item	Código	Natureza da Despesa	Descrição	Unid.	Qtde.
Lote Único	1	0006142	33904012	Locação de impressoras tipo multifuncionais, scanners e software de gestão e contabilização de produção	Mês	12

Tabela 1 – Descrição da oferta da prestação de serviço

1.2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO:

1.2.1. Face à imprescindibilidade dos serviços de reprodução e impressão de documentos, necessários à realização das atividades das agências, bem como, a necessidade de atualização tecnológica dos equipamentos e inclusão de ferramentas de softwares que proporcionarão



economia de gerenciamento e o controle para uma gestão eficaz a ser empreendida nos recursos disponíveis para a composição de reprodução de documentos impressos.

1.2.2. A AGRAER busca manter sempre atualizado o seu parque tecnológico de reprodução de documentos, atendendo de forma mais ampla, ágil e distribuída as suas demandas organizacionais, com o menor risco possível de descontinuidade dos serviços. E ainda, o cenário segue o modelo recomendado na Administração Pública, que indicam que este tipo de serviço, via de regra, pode ser provido por contratos de prestação de serviços conhecidos como *Outsourcing* de Impressão.

1.2.3. A contratação do serviço de impressão corporativa na AGRAER permitirá reduzir o custo total de propriedade de dispositivos de impressão e oferecer serviços de qualidade para os servidores, garantindo ainda, níveis de controle, de integração e gerenciamento compatíveis com as melhores práticas atuais de gestão de recursos de tecnologia da informação.

1.2.4. O Estudo Técnico Preliminar confirma que o custo total de propriedade para aquisição de novos equipamentos, garantia, aquisição de suprimentos e manutenção é maior que o serviço de *outsourcing* para impressão corporativa. Além da questão financeira, podemos destacar os seguintes aspectos como de grande relevância:

- a)** Uniformização do parque de impressoras com padrões específicos por categoria, o que facilita tanto a utilização final por parte dos usuários quanto a configuração e manutenção geral pelas equipes de suporte de tecnologia;
- b)** Instalação de impressoras modernas que são capazes de realizar adequadamente as impressões sem apresentarem sintomas de desgaste precoce;
- c)** Manutenção constante pela empresa responsável pelo *outsourcing*, com a substituição de peças fixas e componentes consumíveis no momento imediato que apresenta avaria. Com a contratação do serviço de impressão, toda a manutenção está incluída, sendo que nas ocasiões que não for possível realizar a manutenção, a impressora é substituída por uma nova de primeiro uso;
- d)** A disponibilização nos setores de equipamento completo, multifuncional, que permite a impressão comum, a digitalização e a fotocópia, tudo em um único equipamento, consolidando funções, diminuindo o espaço necessário para alocação do equipamento,



consumo de energia elétrica, diversidade de equipamentos a serem mantidos e gerenciados e aumentando a expertise sobre o fornecimento dos serviços aos usuários finais;

- e) Utilização de suprimentos sempre originais, com a qualidade, recomendada pelo fabricante e que garanta grande nível de aceitação da solução pelos usuários, com a satisfação pela qualidade dos equipamentos, robustez e pelos serviços prestados;
- f) Possibilidade de digitalização distribuída nos setores, bem como impressão em rede por qualquer equipamento que esteja previamente configurado com a impressora;
- g) A sustentabilidade será alcançada com a utilização de equipamentos que serão capazes de suportar a carga de utilização por todo o período do contrato, ou ser mantido para permanecer com a mesma qualidade de quando novo. Desta forma, a minimização dos descartes de equipamentos será um fator positivo no atrelamento das atividades institucionais da AGRAER com a proteção do meio ambiente; e
- h) No quesito de sustentabilidade, tem-se também maior economia de energia elétrica, visto que os equipamentos disponibilizados possuem recursos de gerenciamento aprimorados, o que além de diminuir o consumo propicia proteção ambiental e diminuição de custos para o erário.

1.2.5. Atualmente a AGRAER possui um contrato vigente de locação de impressoras, Contrato nº 006/2016, contemplando 114 (cento e quatorze) equipamentos, entre impressoras tipo multifuncionais e scanners. O contrato já foi prorrogado pelo prazo máximo previsto na legislação, findando em 30 de junho de 2021, dessa forma para não haver descontinuidade do serviço, faz-se necessário instauração de procedimento licitatório para formalização de nova contratação.

1.3. CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO COMO SOLUÇÃO DE TIC:

1.3.1. O Decreto Estadual nº 15.606 de 12 de fevereiro de 2021, em seu Art. 2º, inciso III, assim considera: “ *III - 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, processos e técnicas utilizados para obter, processar, armazenar, disseminar e fazer uso de informações* ”.



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

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

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

2.1. REQUISITOS DE NEGÓCIO:

2.1.1. Com a contratação relacionada a este processo, espera-se com a solução a ser adquirida, a disponibilização ininterrupta do serviço de impressão e digitalização, bem como qualidade dos materiais a serem utilizados e melhoria das rotinas administrativas de todos os usuários nos escritórios da AGRAER. O processo prevê também a atualização, substituição e melhoria de todo parque tecnológico, fornecido para o objeto em questão, junto ao fornecimento de equipamentos novos de primeiro uso para o apoio aos escritórios da Agência Central em Campo Grande-MS e nas Agências nos municípios do interior do Estado de Mato Grosso do Sul.

2.2. REQUISITOS LEGAIS:

2.2.1. Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações posteriores;

2.2.2. Lei Federal nº 10.520/2002;

2.2.3. Lei Federal nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos;

2.2.4. Decreto Federal nº 7.404/2010;

2.2.5. Decreto Estadual nº 15.327/2019;

2.2.6. Decreto Estadual nº 15.477/2020;



2.2.7. Decreto Estadual nº 15.543/2020;

2.2.8. Decreto Estadual nº 15.606/2021;

2.2.9. Decreto Estadual nº 15.617/2021;

2.2.10. Acórdão nº 132/2008 – TCU;

2.2.11. Documento de boas práticas, orientações e vedações para contratação de serviço de *outsourcing* de impressão vinculado à portaria MP/STI nº 20 de 14 de junho de 2016;

2.2.12. ITIL (Information Technology Infrastructure Library);

2.2.13. Instrução Normativa nº 01/2010 – Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento; e

2.2.14. ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2.

2.3. REQUISITOS ESPECIFICOS:

2.3.1. Seguem os requisitos específicos da contratação de *outsourcing* de impressão:

2.3.1.1. Fornecimento de equipamentos de impressão do tipo multifuncionais, scanners e softwares em linha de comercialização;

2.3.1.2. Instalação, configuração e assistência técnica dos equipamentos, com manutenção preventiva e corretiva, e reposição de peças;

2.3.1.3. Fornecimento de todos os suprimentos e consumíveis novos, não remanufaturados, originais necessários para a operação do serviço;

2.3.1.4. Fornecimento de softwares para gestão e contabilização de produção, de acordo com as especificações deste estudo; e

2.3.1.5. Transferência de conhecimento para a área técnica do AGRAER, abrangendo as questões relacionadas à operação do serviço, que consiste de treinamento, orientações e manuais de operação dos equipamentos e software responsável pela gestão e contabilização da produção das impressoras e seus recursos.



2.3.2 FASE DE PROPOSTA:

2.3.1.1. Deverá anexar na proposta eletrônica, Catálogos, Encartes, Folhetos Técnicos ou Folders de todos os itens ofertados, devendo conter as especificações mínimas solicitadas no Descritivo. A apresentação de Catálogos, Encartes, Folhetos Técnicos ou Folders é necessária para que a Administração possa se certificar de que o bem proposto atende e está de acordo com as características mínimas solicitadas, possibilitando a quem julga dados técnicos referente ao item proposto. Os catálogos deverão fazer referência a cada item ofertado, de maneira clara e precisa, para que não haja dificuldade na identificação. Quando o documento anexado estiver em língua estrangeira, o mesmo deverá ser traduzido para a língua portuguesa: caso no documento anexado constem diversos modelos, o fornecedor deverá identificar/destacar qual a marca/modelo que estará concorrendo. Responsável pela análise técnica competirá ao servidor Claudeir Guimarães Bernardo, e-mail: cbernardo@agraer.ms.gov.br e telefone: (67) 3318-5141.

2.3.1.2. Caso o catálogo do fabricante seja omissos na descrição de algum item da composição original do equipamento será aceita declaração complementar do fabricante, com reconhecimento de firma, descrevendo a especificação faltante no prospecto, contendo a afirmação do compromisso de entrega do produto na forma ora declarada.

2.3.1.3. Ficam vedadas quaisquer alterações, montagens ou adaptações na especificação original do catálogo apresentado, devendo este estar disponível no site oficial do fabricante.

2.3.2 FASE DE HABILITAÇÃO:

2.3.2.1. A Contratada deverá comprovar aptidão para a prestação de serviços mediante apresentação de Atestado(s) de Capacidade Técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, informando sempre que possível, dados técnicos: nome, cargo e assinatura do responsável pela informação.

2.3.2.2. Justifica-se a exigência do atestado em questão, devido a necessidade do ente Contratante em garantir que a empresa que irá prestar os serviços possua capacidade e infraestrutura logística suficiente para disponibilizar uma solução que satisfaça ao consumo elevado de suprimentos, dentro dos requisitos técnicos e temporais necessários.

2.3.2.3. Para fins de comprovação das quantidades mínimas de serviço, é admitida a somatória de atestados, sendo cabível quando é apresentado diferentes atestados de serviços



executados, de forma concomitante, comprovando que a empresa possui capacidade e infraestrutura necessária para atender o serviço demandado.

2.4. REQUISITOS DE ARQUITETURA TECNOLÓGICA:

2.4.1. As descrições dos requisitos mínimos necessários ao atendimento da Solução constam no ANEXO I:

2.4.1.1. ITEM 1 – Multifuncional digital com tecnologia eletrofotográfica à seco (laser, LED ou equivalente) monocromático;

2.4.1.2. ITEM 2 – Multifuncional digital com tecnologia eletrofotográfica à seco (laser, LED ou equivalente) colorido;

2.4.1.3. ITEM 3 – Multifuncional digital com tecnologia eletrofotográfica à seco (laser LED ou equivalente) colorido;

2.4.1.4. ITEM 4 – Multifuncional de grande formato a jato de tinta;

2.4.1.5. ITEM 5 – Scanner; e

2.4.1.6. ITEM 6 – Software de gestão e contabilização de produção.

2.5. REQUISITOS DE PROJETO E DE IMPLEMENTAÇÃO:

2.5.1. As despesas de custeio com deslocamento dos equipamentos aos locais de instalação, bem como todas as despesas de transporte, diárias, seguro ou quaisquer outros custos envolvidos, ficam a cargo exclusivo da Contratada.

2.5.2. Os serviços deverão ser prestados e os equipamentos entregues e instalados em área a serem definidas nas dependências da Agência Central da AGRAER (Agência de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural), em suas Agências Regionais e Municipais, bem como no Centro de Pesquisa e Capacitação da AGRAER (CEPAER), considerando os endereços conforme disposto no ANEXO I deste Estudo Técnico.

2.5.2.1. O horário para recebimento e instalação será das 07h30 às 11h30 e das 13h30 às 17h30, em dias úteis, horário de Mato Grosso do Sul, sendo os mesmos recebidos por servidor Integrante da Comissão Permanente de Recebimento de mercadoria da Contratante.



2.5.2.2. O recebimento de bens de valor superior a R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais), será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados por ato da contratante, conforme Portaria “P” AGRAER nº 185, de 01 de setembro de 2017, publicada no Diário Oficial nº 9.507, de 04 de outubro de 2017, observado Art. 15, § 8º da Lei Federal nº 8.666/1993 e alterações posteriores.

2.5.3. Ao final do contrato, a Contratada, às suas expensas, responsabilizar-se-á pela retirada dos equipamentos instalados.

2.6. REQUISITOS DE IMPLANTAÇÃO:

2.6.1. O início da prestação dos serviços desta proposição ocorrerá em até 20 (vinte) dias úteis após a assinatura do contrato.

2.6.2. Dentro desse mesmo prazo, também, deverão estar em operação a implementação das seguintes soluções:

2.6.2.1. Customização das configurações dos equipamentos;

2.6.2.2. Identificação dos equipamentos; e

2.6.2.3. Implantação do software de gestão e contabilização de produção, além de disponibilização de manual de instalação.

2.6.3. Treinamento de equipe de TI da AGRAER para manipulação do "ambiente (servidores, contabilizador de produção e serviços associados)" e operacionalizar os equipamentos. Também todas as agências contempladas pelo objeto deverá ser alvo de treinamento durante a instalação do equipamento e sempre que solicitados pela administração.

2.7. REQUISITOS TEMPORAIS:

2.7.1. Após a implantação da solução, a Contratada deverá prestar, na modalidade *on-site*, por meio das assistências técnicas credenciadas e autorizadas, serviço contínuo de manutenção corretiva, reinstalação de equipamentos e/ou substituição após detecção e comunicação de problema por parte do órgão ou preventivamente pelo técnico da Contratada.



2.7.2. O chamado efetuado pela Contratante deverá conter no mínimo os seguintes dados: nome e telefone do requisitante, endereço do requisitante, tipo do equipamento, identificação do equipamento (nº do patrimônio ou/ e nº de serie) e defeito reclamado.

2.7.3. A Contratante irá considerar a manutenção efetivamente concluída quando sua equipe técnica receber a confirmação pelo usuário da conclusão do chamado. O chamado rejeitado pela equipe será reaberto quantas vezes forem necessárias, não cabendo ônus pelos reclamados. Os prazos são definidos em relação ao instante da comunicação do problema.

2.7.4. A Contratada deverá substituir, de acordo com os níveis de serviço, o equipamento utilizado na solução, já instalado, por um novo, igual ou superior em características técnicas, sem ônus para o órgão, quando comprovados defeitos de fabricação do próprio ou de seus componentes, que comprometerem seu desempenho ou limitem seu uso.

2.7.5. Será de responsabilidade da Contratante o custeio de avarias ou danos causados aos equipamentos por mau uso ou por condições inadequadas da instalação/estrutura predial.

2.7.6. A Contratada assumirá responsabilidade integral e exclusiva pelos serviços contratados, bem como, responderá por todas as atividades decorrentes da prestação de serviços, objeto do Contrato, nos termos do Código Civil Brasileiro.

2.7.7. A Contratada, por razões operacionais, deverá estar sediada no Estado de Mato Grosso do Sul ou comprovar através do contrato social que possui filial neste Estado.

2.7.8. Compete a Contratada a responsabilidade pela troca do toner de todas as impressoras tipo multifuncionais ofertadas na prestação de serviços, sempre que necessário. A Contratada poderá solicitar que a troca de toner seja realizada por técnicos (servidores, técnicos de outras empresas ou colaboradores) da Contratante. Entretanto, nesta situação, a Contratada deve fornecer treinamento e assinar Termo de Ciência informando que qualquer dano provocado durante a troca do suprimento, mesmo que provocado por imprudência, imperícia e/ou negligência, será de responsabilidade da Contratada, não podendo ser transferida aos técnicos da Contratante.

2.7.9. Atentando para as normas de segurança nas dependências da Contratante, deverá, a Contratada, apresentar uma listagem com o nome e número do documento de identidade de cada funcionário que se apresentar para prestar serviços de entrega de suprimento e/ou manutenção/conserto dos equipamentos. Essa listagem deverá ser atualizada sempre que houver mudança no quadro de funcionários que atenderão os escritórios das agências da



AGRAER e seus técnicos deverão se apresentar devidamente identificados por meio de crachás e/ou uniformizados.

2.8. REQUISITOS DE GARANTIA E MANUTENÇÃO:

2.8.1. A Contratada deverá executar a manutenção preventiva e corretiva necessária nos equipamentos locados, a fim de mantê-los em perfeitas condições de uso e funcionamento ininterruptos, o que deverá abranger cobertura total, inclusive substituição de peças e/ou componentes por desgaste natural, limpeza geral do equipamento, remoção dos resíduos de toner, fragmentos de papel e pó, sempre que solicitado pelo Contratante;

2.8.2. A Contratada deverá efetuar semestralmente a limpeza dos equipamentos (interna, externa, do caminho do papel, do rolo de coleta, da área do cartucho, do vidro de digitalização e similares) e a coleta dos cartuchos e toners utilizados para adequada destinação Ambiental.

2.8.3. A Contratada deverá disponibilizar nas unidades (ANEXO I), as quais fizeram parte da distribuição de equipamentos, no mínimo um kit de suprimentos, como toner e papéis para situações emergenciais.

2.8.4. A Contratada deverá disponibilizar canais de comunicação para abertura de Chamado Técnico, durante a vigência do contrato, por meio de indicação de número de telefone local, endereço de e-mail, website ou chat da empresa autorizada, com atendimento de segunda a sexta-feira (dias úteis) das 07h30 às 17h30, horário de Mato Grosso do Sul. Nos chamados abertos após as 17h30 terão seus prazos contabilizados a partir das 7h30 do próximo dia útil.

2.8.5. A Contratada deverá efetuar o atendimento aos chamados técnicos para manutenção corretiva no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas para a capital, e 48 (quarenta e oito) horas para o interior, a partir da abertura do chamado. No caso de não haver uma solução imediata, o equipamento deverá ser substituído, em até 72 (setenta e duas) horas após o atendimento, sem qualquer ônus para a Administração.

2.8.6. O prazo para que se inicie o atendimento técnico será de 12 (doze) horas contadas a partir do momento em que for realizado o chamado técnico, devidamente, formalizado.

2.8.7. É de responsabilidade da Contratada a busca de informações complementares para a correta definição do defeito/falha e do serviço a ser realizado, bem como das peças e componentes necessários para o conserto do equipamento, não cabendo qualquer alegação de



não atendimento aos prazos definidos, em face de imprecisão no chamado efetuado pela Contratante.

2.8.8. Será efetuada, sem ônus para a Contratante, a troca de todas e quaisquer partes, peças e equipamentos que se revelarem defeituosos, independentemente de causa, ou do tipo de defeito, exceto nos casos comprovados de mau uso, imperícia ou negligência, durante o período de Garantia de Funcionamento e Assistência Técnica.

2.8.9. O tempo máximo de paralisação tolerável do equipamento será de 5 (cinco) dias úteis, a partir do início do atendimento técnico. Caso haja 03 (três) chamadas, para problemas da mesma natureza, no período de 3 (três) meses, a Contratada deverá substituir o equipamento no prazo de 10 (dez) dias úteis, às suas expensas.

2.8.10. Caso a Contratada não termine o reparo do equipamento no prazo estabelecido de 5 (cinco) dias úteis e, a critério da Contratante, a utilização do equipamento tornar-se inviável, a Contratada deverá substituí-lo no prazo de 72 (setenta e duas) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído.

2.8.11. No caso de retirada do equipamento do local do atendimento, todas as despesas relativas ao transporte e embalagens correrão por conta da Contratada.

2.8.12. Após a realização dos serviços de manutenção, a Contratada deverá apresentar um Relatório de Atendimento Técnico (RAT), contendo identificação do chamado, data e hora de abertura do chamado, data e hora do início e término do atendimento, identificação do defeito, técnico responsável pela solução, as providências adotadas e outras informações pertinentes. Este relatório deverá ser homologado pela equipe de fiscalização do respectivo contrato.

2.8.13. A Contratada deverá manter continuamente uma base de dados com todas as informações de processos, atividades e tarefas referentes aos serviços, ocorrências de problemas, suas resoluções e lições aprendidas, tempo de resposta e resolução do problema. Esta base de dados deve estar acessível aos técnicos e gestores da Contratante.

2.9. REQUISITOS DE CAPACITAÇÃO:

2.9.1. Não se aplica.

2.10. REQUISITOS DE EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DA EQUIPE:



2.10.1. Não se aplica.

2.11. REQUISITOS DE FORMAÇÃO DA EQUIPE:

2.11.1. A equipe técnica da Contratada que irá executar a instalação dos equipamentos deverá trabalhar sob a orientação e supervisão direta do profissional responsável pela coordenação das atividades de implantação (Gestor do Contrato) e com acompanhamento do profissional técnico indicado pela Contratante. Caberá ao Gestor do Contrato coordenar e orientar todo o processo de planejamento, instalação, configuração, integração, migração e testes dos equipamentos, acompanhando o cumprimento dos prazos e atestando a qualidade dos equipamentos entregues.

2.12. REQUISITOS DE METODOLOGIA DE TRABALHO:

2.12.1. A Contratada deverá manter os equipamentos e software em pleno funcionamento, conservação e higiene durante a vigência do contrato, de modo a assegurar a correta execução dos serviços ora contratados.

2.12.2. A Contratada será responsável quando necessário, pelos atendimentos de campo, realizando as visitas diretamente nos endereços/locais onde se encontram instalados os equipamentos, a fim de manter os mesmos em perfeitas condições de uso e com propósito de prevenção de ocorrências serão realizadas aberturas de chamados preventivos.

2.13. REQUISITOS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO:

2.13.1. A Contratada deverá repassar para TI/AGRAER todas as senhas do sistema. Ficando à critério da Contratante alterá-las segundo sua conveniência.

2.14. REQUISITOS SOCIAIS, AMBIENTAIS E CULTURAIS:

2.14.1. De acordo com o Art. 3º da Lei Federal nº 8.666/1993, a licitação destina-se a garantir, além de outros princípios, a promoção do desenvolvimento sustentável, harmonizando-se com o objetivo de selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração. Bem como a Instrução Normativa nº 01/2010, Art. 3º da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento e Guia de Licitação Sustentáveis da AGU.



2.14.2. Os equipamentos a serem utilizados na execução dos serviços deverão atender aos requisitos de segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética, bem como apresentar baixo nível de ruído em operação.

2.14.3. A logística reversa deve ser de responsabilidade da Contratada, devendo ela obedecer a todas as normas específicas vigentes para a destinação final, inclusive de restos de toner, cartuchos e embalagens dos produtos utilizados. Dentre as normas da legislação obrigatória a ser seguida, destacam-se a Lei Federal nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), Decreto Federal nº 7.404/2010, Decreto Estadual nº 15.543/2020 e os preceitos de preservação ambiental.

2.14.4. A Contratada deverá fornecer, no ato da assinatura do contrato, o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos ou Declaração de Sustentabilidade Ambiental, comprovando a correta destinação dos cartuchos/toners usados e o pleno atendimento à legislação anteriormente citada.

2.14.5. No caso da logística reversa, a Contratada deve apresentar semestralmente (no máximo), declaração confirmando o recebimento dos cartuchos e toners já utilizados e respectivas embalagens dos equipamentos, para fins de reaproveitamento no ciclo produtivo das próprias empresas, em outros ciclos (como cooperativas de reciclagem) ou outra destinação final ambientalmente adequada. A periodicidade desse recolhimento deverá ser semestral, de forma a não deixar acumular os materiais utilizados sem serventia nas dependências das unidades da Contratante.

3. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO

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

3.1.1. A AGRAER necessita de 105 (cento e cinco) impressoras tipo multifuncionais e 06 (seis) equipamentos de scanners para compor o *outsourcing* de impressão, sendo de responsabilidade da Contratada o fornecimento de todos os materiais de consumo, como papel, cartucho de toner, cilindro e outros necessários para o bom funcionamento dos equipamentos, não sendo aceito recargas e remanufaturados, conforme demonstra o quadro abaixo:



Descrição do Equipamento	Páginas A4, branco, liso, gramatura de 75 g/m² (1º linha de qualidade), não reciclado	Papel “couchê” formato A4, branco, liso, fosco, gramatura de 210 g/m²	Páginas A3, branco, liso, gramatura de 75 g/m² (1ª linha de qualidade), não reciclado	Metros lineares de papel A0
Multifuncional digital com tecnologia eletrofotográfica à seco (laser, LED ou equivalente) monocromático - Tipo: I	119.700			
Multifuncional digital com tecnologia eletrofotográfica à seco (laser, LED ou equivalente) colorido - Tipo: II		300		
Multifuncional digital com tecnologia eletrofotográfica à seco (laser, LED ou equivalente) colorido - Tipo: III			5.000	
Multifuncional de grande formato a jato de tinta				350
Scanner - Tipo: Scanner de mesa				Sem Limite de franquias

Tabela 2 – Franquias

3.2. Com base nos dados disponíveis na contratação anterior e na análise das médias, particularidades e necessidades de consumo de páginas por modelo de equipamento do contrato vigente, no período de janeiro/2018 a dezembro/2019, chegou-se a estimativa dos quantitativos mencionados no subitem 3.1.1, conforme descritivo abaixo:

3.2.1. Histórico consolidado de impressões referentes ao período de 2018 a 2019 pela AGRAER (em anexo ao processo nº 71/600.556/2020, folhas 21 ao 44):

Mês/2018	Total	Total/Média 2018	Mês/2019	Total	Total/Média 2019
jan/18	95.456	Total 1.665.472	jan/19	97.097	Total 1.741.804
fev/18	138.777		fev/19	123.649	
mar/18	107.084		mar/19	135.767	
abr/18	149.780		abr/19	136.367	



mai/18	216.868	Média 138.789	mai/19	135.503	Média 145.150
jun/18	141.887		jun/19	172.493	
jul/18	143.371		jul/19	163.635	
ago/18	166.412		ago/19	212.185	
set/18	162.088		set/19	285.834	
out/18	143.494		out/19	121.385	
nov/18	116.993		nov/19	63.729	
dez/18	83.262		dez/19	94.160	

Tabela 3 – Histórico consolidado de impressões no período de 2018 e 2019

3.2.2. Os bens a serem utilizados na execução dos serviços pelas licitantes devem observar as seguintes características:

Item	Descrição	Unid.	Qtde.
Item 001	Multifuncional digital com tecnologia eletrofotográfica à seco (laser, LED ou equivalente) monocromático - Tipo: I	Unid.	97
Item 002	Multifuncional digital com tecnologia eletrofotográfica à seco (laser, LED ou equivalente) colorido - Tipo: II	Unid.	1
Item 003	Multifuncional digital com tecnologia eletrofotográfica à seco (laser, LED ou equivalente) colorido - Tipo: III	Unid.	6
Item 004	Multifuncional de grande formato a jato de tinta	Unid.	1
Item 005	Scanner - Tipo: Scanner de mesa	Unid.	6
Item 006	Software de gestão e contabilização de produção	Unid.	1

Tabela 4 – Descrição dos objetos empregados na prestação de serviço

3.3. DO SERVIÇO CONTINUADO

3.3.1. O serviço possui natureza continuada, pois trata-se de atividade a ser desenvolvida diariamente e sem solução de continuidade, diretamente ligada com os fins institucionais e normativos da Instituição:

3.3.2. Segundo o TCU, "o que caracteriza o caráter contínuo de um determinado serviço é sua essencialidade para assegurar a integridade do patrimônio público de forma rotineira e permanente ou para manter o funcionamento das atividades finalísticas do ente administrativo, de modo que sua interrupção possa comprometer a prestação de um serviço público ou o cumprimento da missão institucional." (TCU. Acórdão nº 132/2008-Segunda Câmara. Relator: Ministro Arolde Cedraz. Data do julgamento: 12/02/2008.).



4. ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES EXISTENTES

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

4.1.1. Foi localizado o Processo nº 63/202.576/2015-AGRAER, contrato nº 006/2016, em vigência.

4.2. Foram analisadas as seguintes alternativas para atendimento às necessidades elencadas:

4.2.1. **Cenário 01** - Terceirização dos serviços por meio de contratação *outsourcing*, com remuneração por máquina e software disponibilizado, contendo em cada objeto de impressão, sua franquia de impressão monocromática e/ou colorida;

4.2.2. **Cenário 02** - Aquisição de equipamentos em quantidade suficiente para as demandas atuais e futuras.

4.3. ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS EXISTENTES

4.3.1. **Cenário 01 - Terceirização dos serviços por meio de contratação *outsourcing*, com remuneração por máquina e software disponibilizado, contendo em cada objeto de impressão, sua franquia de impressão monocromática e/ou colorida.**

4.3.2. Neste cenário busca-se a disponibilização do serviço de impressão compreendendo todos os itens relacionados à atividade de impressão ou digitalização de documentos, junto ao fornecimento de todos os materiais de consumo, reposição de peças quando necessário, atendimento técnico, suporte técnico e tempo máximo de reparo ou substituição do equipamento. Desta forma entende-se que o valor pago corresponde à disponibilidade mensal dos equipamentos junto à franquia determinada por equipamento.

4.3.3. Quanto à franquia, com intuito de não onerar à administração, para fins de produção excedente, será considerada a franquia global do contrato mensalmente. A vantagem deste



modelo está na disponibilidade de equipamentos, amparada por níveis de acordo de serviços e a dispensa de contratação de mão de obra especializada para reparo dos equipamentos de impressão pela administração. Além disso, é característica benéfica à Contratante a transferência de riscos que envolvem substituição de peças de reposição, consumíveis e toner, além da depreciação dos equipamentos. Outro fator positivo é a possibilidade de acrescentar ou diminuir o número de equipamentos conforme a demanda. Como desvantagem, trata-se de um contrato de custeio, podendo ser impactado pela falta de recursos, prejudicando a continuidade do serviço que poderá inclusive impactar no andamento das atividades nos escritórios das agências da AGRAER.

4.3.4. Cenário 02 - Aquisição de equipamentos em quantidade suficiente para as demandas atuais e futuras.

4.3.5. Este cenário possui como característica a total independência do serviço terceirizado de aluguel de equipamentos. Como vantagem, uma vez adquiridos os equipamentos, as agências da AGRAER superam a questão do contingenciamento de recursos que poderia afetar o prosseguimento de algumas atividades, dentre elas, as rotinas de impressão administrativas. Como desvantagem, verifica-se que se exige um alto volume de recursos financeiros para a aquisição de equipamentos, que no futuro, tornar-se-ão obsoletos e passíveis de manutenções progressivamente mais onerosos, necessidade de abertura de processos recorrentes e dispendiosos de aquisição de materiais insumos (toners e cilindros) para manutenção do funcionamento do parque em situação de patrimônio, tendo inclusive a preocupação junto à tramitação e gestão do processo de descarte sustentável dos materiais descartáveis e/ou poluentes, além é claro, da necessidade de contratação de mão de obra especializada para as atividades de manutenção dos equipamentos, visto a especificidade e complexidade do objeto por abranger uma gama muito alta de modelos e especificações técnicas sendo desta forma muito difícil de ser encontrada em um único profissional incidindo também alto volume de contratações para atendimento nas unidades alocadas em todo o Estado de Mato Grosso do Sul. Além destes fatos relatados também trata-se de uma modalidade desaconselhada na administração pública.

4.4. CUSTO TOTAL DE PROPRIEDADE



	Cenário 1 - Contratação de <i>outsourcing</i> de impressão	Cenário 1 - Esta premissa interfere para mais no custo Total de Propriedade (TCO) da AGRAER?	Cenário 2 - Aquisição de equipamentos multifuncionais	Cenário 2 - Esta premissa interfere para mais no custo Total de Propriedade (TCO) da AGRAER?
Gerenciamento e controle de custos	A Contratada fornece impressoras tipo multifuncionais, scanner e softwares para gerenciamento e automação. Fornece suprimentos / insumos e tem obrigação de mantê-los atualizados	NÃO	A Contratante deve adquirir as impressoras tipo multifuncionais e arcar com as despesas de instalação, suprimentos, atualizações (os equipamentos sofrerão obsolescência)	SIM
Qualidade e disponibilidade dos recursos de impressão	A Contratada tem obrigação de manter os equipamentos e softwares que compõem a solução de impressão corporativa sempre disponível e atualizados	NÃO	A Contratante deve investir em equipamentos e softwares para manter o parque de impressoras atualizado, além de custear as várias manutenções para que o equipamento esteja disponível	SIM
Eliminação de custos com aquisição de equipamentos	Trata-se de um modelo de comodato onde os equipamentos	NÃO	A Contratante deve investir na aquisição dos equipamentos, além de suas	SIM



	são fornecidos, instalados, configurados, testados e mantidos		manutenções e consumíveis. Ressalta-se ainda que os equipamentos sofrerão depreciação	
Eliminação de custos com assistência técnica, peças e partes	Custos com assistência e peças e insumos (dentro da franquia) são de responsabilidade e da Contratada	NÃO	Custos com assistência, peças são de responsabilidade e da Contratante quando os equipamentos estiverem fora da garantia, e no período de garantia os valores destas estarão considerados na formação do custo do equipamento além de custos de logística	SIM
Atualização tecnológica sem novo investimento	A Contratada deve manter o parque de impressões corporativas da Contratante tecnologicamente e atualizado	NÃO	A Contratante deve investir na atualização tecnológica dos equipamentos	SIM
Eliminação de custo com estoque e logística de equipamentos e consumíveis	A Contratada deve fornecer todos os consumíveis e insumos relacionados neste estudo	NÃO	A Contratante deve adquirir todos os consumíveis e insumos relacionados neste estudo	SIM



	técnico		técnico	
Pagamento de aluguel por equipamento disponível em condições de uso	A Contratante deve pagar um aluguel para ter os equipamentos e franquias disponíveis	SIM	A Contratante não precisa pagar pelos equipamentos e franquias	NÃO

Tabela 5 – Custo Total de Propriedade

4.5. A análise comparativa das soluções observou as seguintes diretrizes:

Diretriz	Cenário 1 - Contratação de outsourcing de impressão	Cenário 2 - Aquisição de equipamentos multifuncionais
Aderência aos padrões tecnológicos adotados pelo Estado (Decreto nº 15.477/2020, Anexo I, Item 3.1)	Sim	Sim
Disponibilidade de solução de TIC similar em outro órgão ou entidade da Administração Pública (Decreto nº 15.477/2020, Anexo I, Item 3.2)	Largamente utilizado	Raramente utilizado
Alternativas do mercado, inclusive quanto a existência de software livre ou gratuito (Decreto nº 15.477/2020, Anexo I, Item 3.3)	Não se aplica	Não se aplica
Aderência às regulamentações da ICP-Brasil e modelo eARQ (Decreto nº 15.477/2020, Anexo I, Item 3.4)	Não se aplica	Não se aplica
Necessidades de adequação do ambiente (Decreto n. 15.477/2020, Anexo I, Item 3.5)	Não foram identificadas necessidades de adequação do ambiente para execução contratual, em relação ao modelo que já é adotado	Não foram identificadas necessidades de adequação do ambiente para execução contratual, em relação ao modelo que já é adotado



Diferentes modelos de prestação dos serviços (Decreto nº 15.477/2020, Anexo I, Item 3.6)	Neste cenário busca-se a disponibilização do serviço de impressão compreendendo todos os itens relacionados à atividade de impressão ou digitalização de documentos, junto ao fornecimento de todos os materiais de consumo, reposição de peças quando necessário, atendimento técnico, suporte técnico e tempo máximo de reparo ou substituição do equipamento. Desta forma entende-se que o valor pago corresponde à disponibilidade mensal dos equipamentos junto à franquia determinada por equipamento	Neste cenário são adquiridos pelo erário os equipamentos, bem como os materiais de consumo relacionados à atividade impressão ou digitalização de documentos, abrangendo reposição de peças quando necessário, atendimento técnico e suporte técnico ou substituição de equipamentos quando da apresentação de defeitos. Dessa forma todo custo de aquisição e manutenção dos serviços devem ser disponibilizados pelo erário. E ainda deve-se levar em conta a necessidade de contratação e capacitação de profissionais para a prestação dos serviços supramencionados
Diferentes tipos de soluções em termos de especificação, composição ou características (Decreto nº 15.477/2020, Anexo I, Item 3.7)	Todo custo de aquisição e manutenção da solução, bem como a disponibilização de equipe técnica feito pela empresa contratada. O desembolso dos valores envolvidos na contratação será diluídos durante o prazo de vigência do contrato. Aquisição de materiais de impressão e digitalização será efetuada pela empresa contratada	Todo custo de aquisição será efetuado pelo Estado, com desembolso em parcela única pelo erário. Contratação e capacitação de equipe técnica deverão ser efetuada pelo órgão. Reposição de peças, substituição de equipamentos que venham apresentar defeitos deve ser feita pelo órgão. Aquisição de materiais de impressão e digitalização será efetuada pelo órgão
Possibilidade de aquisição na forma de bens ou contratação como serviço	Trata-se de uma contratação como serviço	Trata-se de uma aquisição de equipamentos



(Decreto nº 15.477/2020, Anexo I, Item 3.8)		
Ampliação ou substituição da solução implantada (Decreto nº 15.477/2020, Anexo I, Item 3.9)	A STIC possibilita a ampliação ou substituição futura através de termo aditivo do contrato	A STIC não possibilita a ampliação ou substituição futura, devendo se necessário realizar nova contratação

Tabela 6 – Diretrizes do comparativo das soluções

5. ESCOLHA DA STIC E JUSTIFICATIVA DA OPÇÃO ADOTADA

5.1. Dentre as soluções passíveis de atendimento as necessidades levantadas, optamos pela constante no Cenário 1, Contratação de *outsourcing* de impressão, considerando as seguintes motivações:

5.1.1. Pelas vantagens e desvantagens apresentadas, bem como a influência dos diversos aspectos no Custo Total de Propriedade (TCO), optou-se pela adoção do Cenário 1.

5.1.2. O Cenário 1 preza pela manutenção do modelo atualmente contratado na AGRAER e que inclusive é o mesmo adotado pelos diversos órgãos da estrutura administrativa do Estado de Mato Grosso do Sul. Cabe ressaltar ainda, que o Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão da Administração Federal editou o documento de Boas Práticas, Orientações e Vedações, com força normativa legal, estando vinculada a Portaria MP/STI nº 20, de 14 de junho de 2016 onde recomenda aos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação, no que tange ao atendimento as demandas de serviços de impressão e digitalização, a contratação preferencial de serviços *outsourcing* de impressão na modalidade de locação de equipamentos de impressão (Já contemplando todos os custos da solução) e digitalização, no lugar de aquisição.

5.2. JUSTIFICATIVA QUANTO À SOLUÇÃO ESCOLHIDA:

5.2.1. Foi escolhida a opção do cenário 1, devido a seguintes vantagens em relação ao cenário 2, devido aos seguintes aspectos:

5.2.1.1. Como a AGRAER está presente em todos os municípios do Estado de Mato Grosso do Sul, em eventual necessidade de manutenção, a empresa contratada fica responsável pelo deslocamento afim de atender a demanda. No cenário 2, o deslocamento



deveria ser feito por funcionários do órgão, implicando em disponibilização de veículos e diárias, e, toda burocracia inerente ao processo;

5.2.1.2. Em casos onde sejam necessários aquisição de peças de reposição, esta será feita pela empresa contratada. No cenário 2 a aquisição deveria ser feita pelo órgão, respeitando o processo burocrático, com seus ritos e prazos, o que ocasionaria por muitas vezes paralização dos serviços prestados por falta de peças de reposição; e

5.2.1.3. Outro ponto a ser considerado é que os pagamentos pela contratação de empresa para prestação dos serviços abrangem a disponibilização dos equipamentos, manutenções e reparos, sendo todo custo previsto diluído ao longo do contrato em parcelas mensais. Por outro lado, no cenário 2 todo custo para aquisição seria efetuado em parcela única.

5.3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:

5.3.1. Contratação de empresa especializada na prestação de serviço técnicos de locação de impressoras, multifuncionais, scanner e software (*outsourcing* de impressão), com fornecimento de material, para atender as necessidade da Agência de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural – AGRAER, pelo período de 12 meses, podendo a duração estender-se pelo prazo de até 48 (quarenta e oito) meses conforme inciso IV do Art. 57 da Lei Federal nº 8.666/1993.

5.4. ALINHAMENTO EM RELAÇÃO ÀS NECESSIDADES E REQUISITOS INDICADOS:

5.4.1. A solução apontada irá atender às necessidades apontadas nesse Estudo Técnico Preliminar de forma a disponibilizar serviços de impressão e digitalização de documentos em todas as localidades descritas nesse documento.

5.5. IDENTIFICAÇÃO DOS BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS:

5.5.1. Eficiência: A contratação permitirá a utilização racional de equipamentos e recursos de maneira alinhada às necessidades da Instituição.

5.5.2. Diminuição do consumo de papel e impressões: O serviço a ser contratado, está especificado de acordo com o contexto atual, que preza pela diminuição do uso de impressão e maior tramitação de documentos de forma eletrônica com a adoção de digitalização de



documentos físicos em todas as unidades, ação está possibilitada com a adoção de equipamentos multifuncionais em todas as unidades da administração. Ademais, haverá controles de perfis de impressão.

5.5.3. Otimização de recursos: o *outsourcing* de serviço de impressão permite a otimização dos recursos, possibilitando que todos os servidores e colaboradores das áreas da AGRAER tenham acesso, aos recursos necessários para o desempenho de suas atividades de maneira uniforme e com os devidos controles.

5.5.4. Controlar o fluxo de documentos: a ferramenta contabilizará os trabalhos realizados em todas as unidades da administração, bem como serão adotadas aplicações para apoio e otimização de rotinas administrativas conforme especificações neste Estudo Técnico.

5.5.5. Controle e redução do impacto ambiental junto aos resíduos sólidos: perante a nova contratação estão observados os termos do Art. 225 da Constituição Federal, e as determinações da Lei Federal nº 12.305/2010 com as boas práticas de descarte sustentável para resíduos sólidos (equipamentos e suprimentos). Desta forma junto à fiscalização dos membros designados para o ato na AGRAER, serão exigidas as comprovações de descarte correto dos resíduos sólidos gerados pelo contrato. Desta forma será responsabilidade da contratada também a logística reversa dos materiais inservíveis (resíduos: toners, reservatórios de pó, cilindros e peças utilizadas em manutenção) produzidos pelo contrato; com exceção do papel, que por questões de segurança da informação serão tratados pela contratante junto à política interna.

5.6. DECLARAÇÃO:

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

5.7. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE E DA ADEQUAÇÃO:

5.7.1. A avaliação da qualidade e adequação da Solução de Tecnologia da Informação às especificações funcionais e tecnológicas será realizada através da verificação de:

5.7.1.1. Acordo de Níveis de Serviço; e



5.7.1.2. Aferição da produtividade mensal.

5.8. DEFINIÇÃO DA FORMA DE REMUNERAÇÃO:

5.8.1. O pagamento balizar-se-á na apresentação de relatório de produção do parque contratado a ser apresentado pela Contratada e da mesma forma confrontado com os relatórios internos da AGRAER. O relatório deverá ser apresentado com critério na coleta de contador físico dos equipamentos e via sistema de gestão de contabilização de produção devidamente previsto neste Estudo Técnico.

5.8.2. O pagamento, decorrente do fornecimento dos serviços desta licitação, serão efetuados mediante crédito em conta corrente, no prazo de 30 (trinta) dias, contados do mês subsequente dos serviços prestado, após a apresentação da respectiva documentação fiscal, devidamente atestada pelo setor competente, conforme dispõe o Art. 40, inciso XIV, alínea "a", combinado com o Art. 73, inciso II, alínea "b", da Lei Federal nº 8.666/1993 e alterações.

5.8.3. DEFINIÇÃO DO MODELO DE FATURAMENTO POR EQUIPAMENTO:

5.8.3.1. No modelo de faturamento por equipamento, conforme Estudo Técnico, estão previstos todos os custos relacionados à prestação do serviço (locação do equipamento, franquia de páginas monocromática e/ou colorida, atendimento técnico, peças previstas no desgaste natural (cartuchos e toners, cilindros, papeis A4, A3 e A0)) dentro da franquia estipulada por modelo de equipamento.

5.8.3.2. A franquia de páginas por modelo de equipamento foi estipulada com base nas médias, particularidades e necessidades balizadas no contrato de prestação de serviços de *outsourcing* de impressão nº 006/2016 vigente na AGRAER.

5.8.3.3. O valor unitário de página excedente para cada tipo de franquia deve ser de no máximo 70% (setenta por cento) do valor unitário de página impressa dentro da franquia mensal:

- a) Página A3 monocromática;
- b) Página A4 monocromática;
- c) Página A3 colorida;



- d) Página A4 colorida;
- e) Metros lineares A0; e
- f) Scanner terá valor de locação fixo mensal.

5.8.4. DEFINIÇÃO DA COMPENSAÇÃO SEMESTRAL DE FRANQUIA:

5.8.4.1. A cada mês, para fins de faturamento, deve haver a apuração mensal do saldo. Se o saldo do mês for negativo (ou seja, de CRÉDITOS pela produção de páginas abaixo da franquia global), deverá ser pago o valor da FRANQUIA MENSAL do contrato. Caso o saldo seja positivo (ou seja, de EXCEDENTE pela produção de páginas acima da franquia global), o órgão deverá realizar o pagamento da FRANQUIA MENSAL do contrato e computar o excedente do mês com abatimento ou crédito do saldo dos meses anteriores dentro de uma janela de 06 meses. O pagamento do excedente será emitido junto ao faturamento do 6º (sexto) mês (em nota específica para excedentes) somente se houver produção no semestre acima da franquia contratada, caso contrário será paga a FRANQUIA MENSAL do contrato e iniciará novo período de compensação semestral até o término do contrato.

5.8.4.2. Para entendimento do critério de compensação ao final de cada semestre contratual, deverão ser considerados os somatórios de produção de forma global e separando as franquias nos casos de impressoras ou multifuncionais, separando as produções em monocromático e colorido, conforme exemplificado abaixo com a respectiva forma de cálculo:

Franquia mensal	Soma das franquias dos tipos de equipamentos (mesmo quando houver mais de um tipo: Tipo I + Tipo II + Tipo III ...), separando-se por tipo de impressão (monocromáticas ou policromáticas) ... (em páginas)
Valor fixo da franquia mensal	Soma dos valores das franquias dos tipos de equipamentos (mesmo quando houver mais de um tipo: Tipo I + Tipo II + Tipo III ...), separando-se por tipo de impressão (monocromáticas ou policromáticas) ... (em R\$)
ΣF	Somatório das franquias mensais no semestre, separando-se monocromática e policromática (em páginas)
ΣP	Somatório das franquias mensais no semestre, separando-se monocromática e policromática (em páginas)
ΣVE	Somatório do Valor Excedente no semestre, ou seja, soma dos valores pagos por produção excedente à franquia em cada mês (em R\$)



Δ Exc	Delta Excedente ($\Delta \text{Exc} = \sum P - \sum F$), ou seja, a diferença entre o somatório das páginas efetivamente impressas e o somatório das franquias mensais dentro do semestre da compensação (em páginas)
Valor Δ Exc	Valor Delta Excedente ($\text{Valor } \Delta \text{Exc} = \Delta \text{Exc} * \text{Valor Unitário Excedente}$), ou seja, o valor calculado da diferença excedente (volume produzido menos volume da franquia) que será aplicado na fórmula da redução (em R\$)
Redução	Valor da Redução = $\sum VE - \text{Valor } \Delta \text{Exc}$, ou seja, a diferença entre o somatório do Valor Excedente e o Valor Delta Excedente (em R\$). Esse valor será usado na fórmula do Novo Valor a ser pago. Importante lembrar que só existirá redução se houver produção de excedente de páginas durante o semestre.
Novo Valor a ser pago	Novo Valor a ser pago = Valor do último mês (da compensação semestral) - Valor da Redução (em R\$), ou seja, é a consolidação da compensação propriamente dita dentro do semestre, onde será descontado do último mês de cada ciclo semestral o valor referente à Redução calculada anteriormente. Cabe ressaltar que o “Novo Valor a ser pago” é o valor que será faturado.

Tabela 7 – Legenda das variáveis para cálculo da compensação de franquia no semestre

5.8.4.3. Desta forma, só haverá pagamento de excedente, caso o somatório de produção global semestral efetivamente realizada e comprovada através de aplicação de gestão de equipamentos impressões, for maior que o somatório da franquia global semestral contratada.

6. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO

6.1. 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.

6.2. Para a solução em questão, a contratação em lote único é a que melhor atende aos interesses da Agência de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural, pelas razões seguintes:

6.2.1. A solução deve ser adquirida de maneira completa, uma vez que os equipamentos devem ser compatíveis entre si e com o software de gestão e contabilização de produção e que os preços praticados são diretamente dependentes do volume contratado. Assim, a



concentração do fornecimento de todos os equipamentos por parte de uma única empresa permitirá a esta ganhar em escala oferecendo um custo individual menor a AGRAER.

6.2.2. O critério para seleção do fornecedor é aquele que atender às especificações contidas neste documento e ofertar o menor preço.

6.2.3. Será vencedor da licitação aquele que atender aos requisitos técnicos e contratuais presentes no edital de licitação, e apresentar o menor preço global. O critério de julgamento pelo valor global foi adotado haja vista a complexidade da solução e a interdependência dos itens que a compõem. Ademais, a adjudicação deste objeto a um só fornecedor é uma forma de garantir a compatibilidade dos serviços prestados, trazendo eficiência e economia à gestão contratual.

7. NECESSIDADES DE ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE

7.1. Não foram identificadas necessidades de adequação do ambiente para execução contratual, em relação ao modelo que já é adotado.

8. ESTIMATIVAS DO CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

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

8.1.1. Cenário 1 – Estimativa de preços contidas no seguinte orçamento (PROPOSTA DE PREÇO LOCAÇÃO em anexo):

8.1.1.1. Proposta de preços da empresa H2L Equipamentos e Sistemas Ltda, CNPJ nº 73.505.349/0002-30:

Unid.	Período	Item	Equipamento	Qtde. Eqtos.	Preço Total Mensal c/ Franquia
Mês	12	Item 001	Multifuncional digital com tecnologia eletrofotográfica à seco (laser, LED ou equivalente) digital monocromático -	97	R\$ 25.231,00



		Tipo: I		
	Item 002	Multifuncional digital com tecnologia eletrofotográfica à seco (laser, LED ou equivalente) colorido - Tipo: II	1	R\$ 11.660,00
	Item 003	Multifuncional digital com tecnologia eletrofotográfica à seco (laser, LED ou equivalente) colorido - Tipo: III	6	R\$ 15.450,00
	Item 004	Multifuncional de grande formato a jato de tinta	1	R\$ 8.750,00
	Item 005	Scanner - Tipo: Scanner de mesa **	6	R\$ 3.330,00
	Item 006	Software de gestão e contabilização de produção	1	R\$ 420,00
	Valor Mensal da Locação			R\$ 64.841,00

Tabela 8 – Estimativa de preços

** Valor fixo mensal

Descrição dos Serviços Impressão de Páginas dentro da Franquia Mensal	
Impressão	Valor Unitário
Página Monocromático A3	R\$ 0,43
Página Monocromático A4	R\$ 0,23
Página Colorida A3	R\$ 2,80
Página Colorida A4	R\$ 1,50
Metros Lineares A0	R\$ 25,00

Tabela 8.1 – Estimativa de preços

8.1.1.2. Proposta de preços da empresa W.A. Equipamentos e Serviços Ltda, CNPJ nº 09.238.496/0001-00:

Unid.	Período	Item	Equipamento	Qtde. Eqtos.	Preço Total Mensal c/ Franquia
Mês	12	Item 001	Multifuncional digital com tecnologia eletrofotográfica à seco (laser, LED ou equivalente) digital monocromático - Tipo: I	97	R\$ 24.134,00



	Item 002	Multifuncional digital com tecnologia eletrofotográfica à seco (laser, LED ou equivalente) colorido - Tipo: II	1	R\$ 12.520,00
	Item 003	Multifuncional digital com tecnologia eletrofotográfica à seco (laser, LED ou equivalente) colorido - Tipo: III	6	R\$ 15.450,00
	Item 004	Multifuncional de grande formato a jato de tinta	1	R\$ 8.050,00
	Item 005	Scanner - Tipo: Scanner de mesa **	6	R\$ 3.180,00
	Item 006	Software de gestão e contabilização de produção	1	R\$ 550,00
	Valor Mensal da Locação			R\$ 63.884,00

Tabela 8.2 – Estimativa de preços

** Valor fixo mensal

Descrição dos Serviços Impressão de Páginas dentro da Franquia Mensal	
Impressão	Valor Unitário
Página Monocromático A3	R\$ 0,52
Página Monocromático A4	R\$ 0,22
Página Colorida A3	R\$ 3,00
Página Colorida A4	R\$ 1,50
Metros Lineares A0	R\$ 23,00

Tabela 8.3 – Estimativa de preços

8.1.1.3. Proposta de preços da empresa PRINT & COPY Equipamentos e Serviços Ltda., CNPJ nº 01.798.250/0001-81:

Unid.	Período	Item	Equipamento	Qtde. Eqtos.	Preço Total Mensal c/ Franquia
Mês	12	Item 001	Multifuncional digital com tecnologia eletrofotográfica à seco (laser, LED ou equivalente) digital monocromático - Tipo: I	97	R\$ 20.843,00
		Item 002	Multifuncional digital com tecnologia eletrofotográfica à seco (laser, LED ou	1	R\$ 9.980,00



			equivalente) colorido - Tipo: II		
		Item 003	Multifuncional digital com tecnologia eletrofotográfica à seco (laser, LED ou equivalente) colorido - Tipo: III	6	R\$ 12.566,00
		Item 004	Multifuncional de grande formato a jato de tinta	1	R\$ 6.300,00
		Item 005	Scanner - Tipo: Scanner de mesa **	6	R\$ 2.882,00
		Item 006	Software de gestão e contabilização de produção	1	R\$ 440,00
		Valor Mensal da Locação			R\$ 53.011,00

Tabela 8.4 – Estimativa de preços

** Valor fixo mensal

Descrição dos Serviços Impressão de Páginas dentro da Franquia Mensal	
Impressão	Valor Unitário
Página Monocromático A3	R\$ 0,38
Página Monocromático A4	R\$ 0,19
Página Colorida A3	R\$ 2,40
Página Colorida A4	R\$ 1,22
Metros Lineares A0	R\$ 18,00

Tabela 8.5 – Estimativa de preços

8.1.2. Cenário 2 – Estimativa de preços contidas no seguinte orçamento (PROPOSTA DE PREÇO AQUISIÇÃO em anexo):

8.1.2.1. Proposta de preços para aquisição de equipamentos e insumos (toners, papeis):

Empresa	Item	Objeto	Unid.	Qtde.	Valor
3WD Brasil Informática Ltda.	001	Multifuncional digital com tecnologia eletrofotográfica à seco (laser, LED ou equivalente) digital monocromático - Tipo: I	Unid.	97	R\$ 362.600,55
	002	Multifuncional digital com tecnologia eletrofotográfica	Unid.	1	R\$ 15.823,08



		à seco (laser, LED ou equivalente) colorido - Tipo: II			
	003	Multifuncional digital com tecnologia eletrofotográfica à seco (laser, LED ou equivalente) colorido - Tipo: III	Unid.	6	R\$ 80.765,10
	004	Multifuncional de grande formato a jato de tinta	Unid.	1	R\$ 50.978,07
	005	Scanner - Tipo: Scanner de mesa	Unid.	6	R\$ 47.209,50
	Item 006	Software de gestão e contabilização de produção	Unid.	1	R\$ 12.500,00

Tabela 8.6 – Estimativa de preços

Insumo (Aquisição Mensal)							
Item	Especificação	Unid.	Qtde.	Marca / Modelo	Prazo de Entrega	Preço Unit.	Preço Total
1	PAPEL A4 – cor branco, liso, gramatura de 75 g/m ² (1 ^o linha de qualidade), não reciclado	Resma	240	Suzano / Report	30 dias	R\$ 22,00	R\$ 5.280,00
2	PAPEL COUCHÊ FORMATO A4 – cor branco, liso, fosco, gramatura de 210 g/m ²	Pacote	6	Suzano	30 dias	R\$ 33,10	R\$ 198,60
3	PAPEL A3 – cor branco, liso, gramatura de 75 g/m ² (1 ^a linha de qualidade), não reciclado	Resma	10	Suzano / Report	30 dias	R\$ 50,00	R\$ 500,00



4	PAPEL A0	Metro Linear	350	Lapibel	30 dias	R\$ 1,30	R\$ 455,00
5	CARTUCHO DE TONER – Multifuncional digital com tecnologia eletrofotográfica à seco (laser, LED ou equivalente) monocromático (TIPO 1)	Unidade	97	Xerox toner Cilindro	30 dias	R\$ 215,00 R\$ 657,59	R\$ 15.000,00 R\$ 30.000,00
6	CARTUCHO DE TONER – Multifuncional digital com tecnologia eletrofotográfica à seco (laser, LED ou equivalente) colorido (TIPO 2)	Unidade	1	Xerox toner Black Yellow Cyan Magenta Cilindro Black Yellow Cyan Magenta	30 dias	R\$ 465,00 R\$ 342,00 R\$ 342,00 R\$ 342,00 R\$ 1.575,00 R\$ 840,00 R\$ 840,00 R\$ 840,00	R\$ 22.000,00 R\$ 15.000,00 R\$ 15.000,00 R\$ 15.000,00 R\$ 109.000,00 R\$ 82.000,00 R\$ 82.000,00 R\$ 82.000,00
7	CARTUCHO DE TONER – Multifuncional digital com tecnologia eletrofotográfica à seco (laser LED ou equivalente) colorido (TIPO 3)	Unidade	6	Xerox toner Black Yellow Cyan Magenta Cilindro	30 dias	R\$ 699,16 R\$ 688,96 R\$ 688,96 R\$ 688,96 R\$ 1.536,00	R\$ 9.000,00 R\$ 9.000,00 R\$ 9.000,00 R\$ 9.000,00 R\$ 40.000,00
8	CARTUCHO DE TONER – Multifuncional de grande formato a jato	Unidade	1	HP tinta Black Yellow Cyan Magenta	30 dias	R\$ 541,00 R\$ 541,00 R\$ 541,00 R\$ 541,00	R\$ 840,00 R\$ 840,00 R\$ 840,00 R\$ 840,00



	de tinta (impressora PLOTTER)						
--	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--

Tabela 8.7 – Estimativa de preços

8.2. O valor médio mensal estimado global na presente contratação (Cenário 1) é de R\$ 60.578,67 (sessenta mil e quinhentos e setenta e oito reais e sessenta e sete centavos).

8.3. O valor estimado para aquisição (Cenário 2) é de R\$ 1.122.669,90 (um milhão, cento e vinte e dois mil, seiscentos e sessenta e nove mil reais e noventa centavos).

9. ANÁLISE DE RISCOS

9.1. Riscos do processo de contratação e gestão contratual:

Risco 01	Problemas no processo de licitação para contratação	
Probabilidade	Alta	
Id.	Dano	Impacto
1.	Atraso no processo de contratação.	Alto
Id.	Ação Preventiva	Responsável
1.	Cumprimento dos prazos para contratação, revisar e acompanhar as mudanças nos documentos de planejamento da contratação que influenciam no descumprimento do cronograma.	Equipe de Planejamento da Contratação
2.	Elaborar os documentos de planejamento da contratação com estrita observância à legislação e normativos complementares.	Equipe de Planejamento da Contratação
Id.	Ação de Contingência	Responsável
1.	Dedicação exclusiva da equipe de planejamento para minimizar os impactos.	Equipe de Planejamento da Contratação

Risco 02	Contingenciamento orçamentário	
Probabilidade	Alta	
Id.	Dano	Impacto
1.	Descontinuidade dos serviços.	Alto



2.	Redução da qualidade dos serviços entregues.	Alto
Id.	Ação Preventiva	Responsável
1.	Verificar outras possibilidades de orçamento para realizar a contratação.	Equipe de Planejamento da Contratação
2.	Demonstrar a necessidade e a relevância do contrato para manutenção e/ou sustentação dos serviços públicos.	Gestor do Contrato
Id.	Ação de Contingência	Responsável
1.	Demonstrar claramente à alta gestão a importância da contratação.	Equipe de Planejamento da Contratação
2.	Caso seja extremamente necessário o contingenciamento no contrato, Identificar os pontos que causarão menor impacto caso sejam suprimidos.	Gestor do Contrato

Risco 03	Falha na caracterização do objeto	
Probabilidade	Baixa	
Id.	Dano	Impacto
1.	Não atendimento das necessidades da contratação.	Alto
2.	Rescisão contratual	Alto
3.	Descontinuidade dos Serviços	Alto
Id.	Ação Preventiva	Responsável
1.	Definir requisitos técnicos alinhados às necessidades do negócio e aos objetivos da contratação.	Equipe de Planejamento da Contratação
2.	Revisar os artefatos de planejamento da contratação para avaliar se atendem às necessidades e aos objetivos propostos.	Equipe de Planejamento da Contratação
Id.	Ação de Contingência	Responsável
1.	Corrigir os artefatos de planejamento da contratação para resolver as falhas identificadas.	Equipe de Planejamento da Contratação
2.	Aperfeiçoar a elaboração dos documentos de planejamento da contratação detalhando minuciosamente as características do objeto da contratação.	Equipe de Planejamento da Contratação



Risco 04	Falha na justificativa para escolha da solução	
Probabilidade	Baixa	
Id.	Dano	Impacto
1.	Não atendimento ao princípio da motivação dos atos administrativos.	Alto
2.	Impossibilidade de contratação.	Alto
Id.	Ação Preventiva	Responsável
1.	Justificar a necessidade dos requisitos técnicos exigidos, alinhando-se às necessidades da contratação, principalmente quando implicarem em redução da competitividade do processo seleção do fornecedor.	Equipe de Planejamento da Contratação
2.	Avaliar se os requisitos exigidos são os estritamente necessários e justificáveis para o atendimento das expectativas da contratação proposta.	Equipe de Planejamento da Contratação
Id.	Ação de Contingência	Responsável
1.	Justificar a necessidade perante órgãos de controle.	Equipe de Planejamento da Contratação
2.	Caso seja negada a continuidade da contratação, instituir nova equipe de planejamento da contratação e promover uma nova contratação.	Autoridade Superior da UG
3.	Aperfeiçoar a elaboração dos documentos de planejamento da contratação exigindo apenas os requisitos estritamente necessários e justificáveis para o atendimento das expectativas da contratação proposta.	Equipe de Planejamento da Contratação

Risco 05	Restrição à competitividade	
Probabilidade	Baixa	
Id.	Dano	Impacto
1.	Elevação do preço da contratação.	Alto
2.	Suspensão da contratação.	Alto
3.	Direcionamento indevido do objeto.	Alto
Id.	Ação Preventiva	Responsável
1.	Evitar a inclusão de requisitos excessivos e que restringem a competitividade, se atentando	Equipe de Planejamento da



	apenas aos requisitos estritamente necessários para atender o objetivo da contratação.	Contratação
2.	Avaliar se os requisitos exigidos são os estritamente necessários e justificáveis para o atendimento das expectativas da contratação proposta.	Equipe de Planejamento da Contratação
Id.	Ação de Contingência	Responsável
1.	Supressão dos critérios restritivos.	Equipe de Planejamento da Contratação
2.	Aperfeiçoar a elaboração dos documentos de planejamento da contratação exigindo apenas os requisitos estritamente necessários e justificáveis para o atendimento das expectativas da contratação proposta.	Equipe de Planejamento da Contratação

Risco 06	Falha na pesquisa de preços	
Probabilidade	Médio	
Id.	Dano	Impacto
1.	Elevação dos preços ou inexecutabilidade das propostas.	Alto
2.	Impossibilidade de contratação.	Alto
Id.	Ação Preventiva	Responsável
1.	Seguir os procedimentos normatizados para a realização de pesquisa de preços.	Equipe de Planejamento da Contratação
2.	Ampliar a pesquisa de preços, não se restringindo a apenas três propostas.	Equipe de Planejamento da Contratação
3.	Avaliar se os procedimentos adotados estão de acordo com os requisitos normativos.	Unidade Administrativa da UG
4.	Levar em consideração os questionamentos das empresas concorrentes.	Equipe de Planejamento da Contratação
Id.	Ação de Contingência	Responsável
1.	Refazer a pesquisa de preços precedidas de uma consulta pública para esclarecimentos ou correção de distorções.	Equipe de Planejamento da Contratação



Risco 07	Impugnações ou interposição de recurso	
Probabilidade	Alta	
Id.	Dano	Impacto
1.	Atraso no processo de contratação.	Alto
2.	Suspensão da contratação.	Alto
3.	Impossibilidade de contratação.	Alto
Id.	Ação Preventiva	Responsável
1.	Elaborar e revisar criteriosamente os artefatos de planejamento da contratação de acordo com os normativos vigentes.	Equipe de Planejamento da Contratação
2.	Avaliar e realizar os ajustes recomendados pela Consultoria Jurídica para sanar inconformidades dos documentos de planejamento da contratação com a legislação vigente.	Equipe de Planejamento da Contratação
Id.	Ação de Contingência	Responsável
1.	Empenhar-se no atendimento aos pedidos de esclarecimento buscando nos repositórios legais e jurisprudenciais os elementos de sustentação das opções adotadas para a contratação.	Equipe de Planejamento da Contratação
2.	Caso seja negada a continuidade da contratação, instituir nova equipe de planejamento da contratação e promover uma nova contratação.	Autoridade Superior da UG
3.	Aperfeiçoar a elaboração dos documentos de planejamento da contratação com estrita observância à legislação e normativos complementares.	Equipe de Planejamento da Contratação

Risco 08	Descumprimento de cláusulas contratuais pela Contratada	
Probabilidade	Média	
Id.	Dano	Impacto
1.	Não entrega dos serviços e equipamentos.	Alto
2.	Atraso na entrega dos serviços e equipamentos.	Alto
3.	Baixa qualidade dos serviços e equipamentos entregues.	Alto
4.	Descontinuidade dos serviços.	Alto
5.	Falta de efetividade da contratação.	Alto
Id.	Ação Preventiva	Responsável



1.	Acompanhar a execução dos serviços aferindo se os requisitos exigidos no contrato estão sendo cumpridos de acordo com a qualidade exigida.	Fiscal e Gestor do Contrato
2.	Avaliar se os serviços prestados estão atendendo as expectativas da contratação.	Fiscal e Gestor do Contrato
3.	Dimensionamento adequado do corpo de fiscalização e gestão contratual.	Autoridade Superior da UG
4.	Capacitação de equipe de fiscalização e gestão contratual.	Autoridade Superior da UG
5.	Intensificação no processo de fiscalização e gestão contratual	Fiscal e Gestor do Contrato
Id.	Ação de Contingência	Responsável
1.	Notificar formalmente a Contratada quando cláusulas do contrato forem descumpridas.	Fiscal e Gestor do Contrato
2.	Aplicar glosas e penalidades previstas no instrumento convocatório, de forma a coibir a reincidência.	Fiscal e Gestor do Contrato
3.	Instituir nova equipe de planejamento da contratação e promover uma nova contratação para evitar o comprometimento da continuidade dos serviços sustentados pela solução de TIC, em caso de dificuldade de resolução das inconformidades.	Autoridade Superior da UG

Risco 09	Irregularidade no cumprimento de questões trabalhistas	
Probabilidade	Média	
Id.	Dano	Impacto
1.	Desmotivação dos profissionais prestadores de serviços.	Alto
2.	Aumento da rotatividade dos profissionais.	Médio
3.	Baixa qualidade dos serviços entregues.	Alto
4.	Corresponsabilização de equipe de gestão e fiscalização.	Alto
5.	Descontinuidade dos serviços.	Alto
Id.	Ação Preventiva	Responsável
1.	Elaborar lista de verificação que deverá ser observada pela fiscalização administrativa, durante a execução do contrato.	Fiscal e Gestor do contrato
2.	Realizar a fiscalização do cumprimento das	Fiscal e Gestor do



	obrigações trabalhistas, conforme legislação vigente.	contrato
Id.	Ação de Contingência	Responsável
1.	Notificar formalmente a Contratada quando forem identificadas irregularidades trabalhistas.	Fiscal e Gestor do Contrato
2.	Aplicar glosas e penalidades previstas no instrumento convocatório.	Fiscal e Gestor do Contrato
3.	Instituir nova equipe de planejamento da contratação e promover uma nova contratação para evitar o comprometimento da continuidade dos serviços sustentados pela Solução de TIC.	Autoridade Superior da UG

Risco 10	Vazamento de dados e informações pelos funcionários da contratada	
Probabilidade	Alta	
Id.	Dano	Impacto
1.	Divulgação de informações privilegiadas e restritas.	Alto
2.	Quebra de confidencialidade de dados, informações e documentos	Alto
3.	Redução da credibilidade do órgão/entidade.	Alto
Id.	Ação Preventiva	Responsável
1.	Exigir dos funcionários da contratada assinatura de Termo de Compromisso de obediência às normas de segurança e Sigilo do órgão/entidade.	Fiscal e Gestor do Contrato
2.	Estabelecer o Gerenciamento de Configuração e Ativo de Serviço para controlar os recursos computacionais, incluindo a concessão de acesso aos recursos.	Unidade de Tecnologia da Informação da UG
3.	Manter a contratada e seus profissionais cientes e da Política de Segurança da Informação.	Fiscal e Gestor do Contrato
4.	Estabelecer, conscientizar e divulgar os procedimentos de controle de permissões e perfis de acesso, principalmente para terceiros que podem ter alta rotatividade.	Unidade de Tecnologia da Informação da UG
Id.	Ação de Contingência	Responsável
1.	Aplicar sanções administrativas, cíveis e criminais.	Unidade Administrativa e/ou Jurídica da UG



2.	Exigir reparação do dano, quando aplicável.	Unidade Administrativa e/ou Jurídica da UG
----	---	--

Risco 11	Alta rotatividade de funcionários da contratada	
Probabilidade	Média	
Id.	Dano	Impacto
1.	Ingressos frequentes de mais pessoas estranhas à organização.	Alto
2.	Falta de conhecimento do ambiente e integração com os demais colaboradores.	Alto
Id.	Ação Preventiva	Responsável
1.	Determinar de forma precisa e clara as especificações técnicas do contrato bem como os requisitos de qualificação técnica dos colaboradores da Contratada, definindo as atividades, papéis e responsabilidades com vistas a possibilitar a transparência e a vantajosidade técnica e econômica da licitação.	Equipe de Planejamento da Contratação
Id.	Ação de Contingência	Responsável
1.	Promover ações de construção, manutenção e atualização das bases de conhecimento, de modo a facilitar a substituição de técnicos.	Equipe de Fiscalização do Contrato

Risco 12	Custo do objeto licitado superior ao estimado para a contratação dos serviços	
Probabilidade	Baixa	
Id.	Dano	Impacto
1.	Comprometimento da economicidade da contratação.	Alto
2.	Não adjudicação do objeto.	Alto
Id.	Ação Preventiva	Responsável
1.	Revisar as estimativas dos custos estimados do estudo técnico.	Equipe de Planejamento da Contratação
Id.	Ação de Contingência	Responsável
1.	Não havendo possibilidade de redução dos valores negociados, deve-se suspender o certame	Autoridade Superior da UG



	com vistas redefinição de escopo do objeto e do processo de Planejamento da Contratação.	
--	--	--

Risco 13	Atraso no processo de contratação da solução	
Probabilidade	Alta	
Id.	Dano	Impacto
1.	Descontinuidade dos serviços de infraestrutura de TI.	Alto
2.	Comprometimento dos serviços prestados.	Alto
Id.	Ação Preventiva	Responsável
1.	Cumprimento dos prazos para contratação, revisar e acompanhar as mudanças nos documentos de planejamento da contratação que influenciam no descumprimento do cronograma.	Equipe de Planejamento da Contratação
2.	Elaborar os documentos de planejamento da contratação com estrita observância à legislação e normativos complementares.	Equipe de Planejamento da Contratação
Id.	Ação de Contingência	Responsável
1.	Dedicação exclusiva da equipe de planejamento para minimizar os impactos.	Equipe de Planejamento da Contratação
2.	Renovação do contrato de suporte e garantia com a atual contratada por mais 12 meses com a possibilidade de rescisão contratual por parte da contratante a qualquer momento.	Autoridade Superior da UG

9.2. Riscos que comprometem a Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação:

Risco 01	Interrupção da execução contratual ou rescisão do contrato	
Probabilidade	Média	
Id.	Dano	Impacto
1.	Descontinuidade dos serviços sustentados pela STIC.	Alto
2.	Comprometimento dos serviços prestados pela UG.	Alto
Id.	Ação Preventiva	Responsável
1.	Acompanhar a execução dos serviços aferindo	Fiscal e Gestor do



	criteriosamente se os requisitos estão sendo cumpridos de acordo com a qualidade exigida, buscando identificar qualquer problema de execução em sua origem para não permitir maiores impactos no contrato.	Contrato
2.	Avaliar se os serviços prestados estão atendendo as expectativas da contratação.	Fiscal e Gestor do Contrato
3.	Garantir que o conhecimento seja repassado continuamente para a equipe de fiscalização técnica.	Fiscal e Gestor do Contrato
4.	Executar atividades de validação do ambiente (verificação de Alta disponibilidade, atualização do equipamento, dentre outras).	Unidade de Tecnologia da Informação da UG
Id.	Ação de Contingência	Responsável
1.	Iniciar novo processo de contratação, utilizando os artefatos de planejamento produzidos, com as atualizações baseadas na Infraestrutura e experiência adquirida no processo de gestão e fiscalização.	Autoridade Superior da UG

Risco 02	Falta de pessoal técnico competente para fiscalização do contrato	
Probabilidade	Alta	
Id.	Dano	Impacto
1.	Deficiência na fiscalização do contrato com comprometimento na aferição dos níveis de serviço.	Alto
2.	Baixa qualidade nas entregas dos serviços.	Alto
3.	Não atendimento das expectativas da contratação.	Alto
4.	Atrasos no pagamento, pagamento indevido e sem o devido desconto das glosas.	Alto
5.	Inexecução parcial ou total do contrato.	Alto
Id.	Ação Preventiva	Responsável
1.	Definir indicadores de fácil mensuração e que podem ser monitorados por meio da ferramenta de gestão de serviços de TIC.	Equipe de Planejamento da Contratação
2.	Elaborar Plano de Fiscalização prevendo como deverá ser realizada a fiscalização do contrato, incluindo modelos de planilhas de aferição e listas de verificação.	Equipe de Planejamento da Contratação



3.	Identificar se existem servidores com habilidades e competências em TIC adequadas e em quantidade suficiente para a atuação na fiscalização dos serviços contratados e mensuração sistemática dos indicadores e da qualidade dos serviços.	Equipe de Planejamento da Contratação
4.	Promover o recrutamento de servidores públicos, de outras áreas ou outros órgãos, que possuam habilidades e competências em TIC adequadas para a aferição sistemática da qualidade das entregas dos serviços contratados.	Autoridade Superior da UG
5.	Propor processo de seleção de servidores públicos, afim de alocar servidores que possuem competências técnicas adequadas para a aferição sistemática das entregas dos serviços contratados.	Autoridade Superior da UG
Id.	Ação de Contingência	Responsável
1.	Primar pela demanda de atividades críticas, que envolvam a disponibilidade do ambiente tecnológico	Fiscal e Gestor do Contrato
2.	Propor processo seletivo simplificado para contratação de servidores temporários com habilidades e competências em TIC adequadas para a aferição sistemática da qualidade das entregas dos serviços contratados.	Autoridade Superior da UG

Risco 03	Prestação de serviço por profissionais inexperientes ou sem conhecimento técnico adequado	
Probabilidade	Média	
Id.	Dano	Impacto
1.	Baixa qualidade nas entregas dos serviços.	Alto
2.	Atraso na entrega dos serviços.	Médio
3.	Indisponibilidade de serviços críticos.	Alto
4.	Descumprimento dos requisitos contratuais.	Alto
Id.	Ação Preventiva	Responsável
1.	Prever requisitos de qualificação técnica e experiência profissional de acordo com complexidade de cada tipo de serviço.	Equipe de Planejamento da Contratação
2.	Realizar a fiscalização do cumprimento dos requisitos de qualificação técnica e experiência	Fiscal e Gestor do Contrato



	profissionais exigidos.	
Id.	Ação de Contingência	Responsável
1.	Notificar formalmente a Contratada quando os requisitos do contrato não forem descumpridos.	Fiscal e Gestor do Contrato
2.	Aplicar glosas e penalidades previstas no instrumento convocatório, de forma a coibir a reincidência.	Fiscal e Gestor do Contrato

Risco 04	Não atendimento dos Níveis Mínimos de Serviços	
Probabilidade	Alta	
Id.	Dano	Impacto
1.	Não atendimento aos requisitos de negócio.	Alto
2.	Ineficiência e não efetividade da contratação	Alto
Id.	Ação Preventiva	Responsável
1.	Prever sanções pelo descumprimento dos Níveis Mínimos de Serviços.	Equipe de Planejamento da Contratação
2.	Estabelecer meios de monitoração e controle proativos da qualidade dos serviços.	Equipe de Planejamento da Contratação
3.	Atuar proativamente e continuamente na aferição da qualidade dos serviços executados intervindo nos desvios de qualidade.	Fiscal e Gestor do Contrato
Id.	Ação de Contingência	Responsável
1.	Realizar as intervenções que forem necessárias para o reestabelecimento imediato do atendimento e dos serviços.	Fiscal e Gestor do Contrato
2.	Notificar formalmente a Contratada quando cláusulas do contrato forem descumpridas ou violadas.	Fiscal e Gestor do Contrato
3.	Aplicar glosas e penalidades previstas no instrumento convocatório, de forma a coibir a reincidência.	Unidade Administrativa e/ou Jurídica da UG

Risco 05	Falha na estimativa de volume de serviços	
Probabilidade	Alta	
Id.	Dano	Impacto
1.	Não atendimento das expectativas da contratação.	Alto



2.	Superdimensionamento ou subdimensionamento do contrato.	Alto
3.	Contratação antieconômica e sobrepreço.	Alto
4.	Rescisão contratual.	Alto
Id.	Ação Preventiva	Responsável
1.	Realizar o levantamento criterioso do volume de serviços executados antes da contratação para estimar adequadamente o volume previsto.	Equipe de Planejamento da Contratação
2.	Elaboração minuciosa da memória de cálculo.	Equipe de Planejamento da Contratação
Id.	Ação de Contingência	Responsável
1.	Solicitar aditivo de acréscimo ou supressão contratual.	Gestor do Contrato
2.	Instituir nova equipe de planejamento da contratação e promover uma nova contratação para evitar o comprometimento da continuidade dos serviços sustentados pela STIC.	Autoridade Superior da UG

Risco 06	Descumprimento de cláusulas contratuais pela Contratada	
Probabilidade	Alta	
Id.	Dano	Impacto
1.	Não entrega dos serviços.	Alto
2.	Atraso na entrega dos serviços.	Alto
3.	Entrega com qualidade inferior à exigida.	Alto
Id.	Ação Preventiva	Responsável
1.	Definição de níveis de serviços adequados.	Equipe de Planejamento da Contratação
2.	Acompanhamento e verificação de qualidade do serviço prestado.	Fiscal e Gestor do Contrato
Id.	Ação de Contingência	Responsável
1.	Aplicação de glosas e, caso haja prejuízo maior previsto nos níveis mínimos de serviço, aplicação das sanções cabíveis, de forma a coibir a reincidência.	Fiscal e Gestor do Contrato

Risco 07	Indisponibilidade dos serviços de TI por não atendimento das
-----------------	---



	demandas nos prazos definidos	
Probabilidade	Média	
Id.	Dano	Impacto
1.	Paralisação dos serviços de infraestrutura de TI e indisponibilidade dos sistemas críticos.	Alto
2.	Comprometimento dos serviços prestados.	Alto
Id.	Ação Preventiva	Responsável
1.	Prever sanções pelo descumprimento dos Níveis Mínimos de Serviços.	Equipe de Planejamento da Contratação
2.	Estabelecer meios de monitorar e controlar a qualidade dos serviços prestados.	Equipe de Planejamento da Contratação
3.	Atuar de forma proativa e contínua na aferição da qualidade dos serviços.	Fiscal e Gestor do Contrato
4.	Prover e implementar recursos e tecnologias de alta disponibilidade.	Fiscal e Gestor do Contrato
Id.	Ação de Contingência	Responsável
1.	Aplicação de glosas e, caso haja prejuízo maior previsto nos níveis mínimos de serviço, aplicação das sanções cabíveis, de forma a coibir a reincidência.	Unidade Administrativa e/ou Jurídica da UG

10. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

10.1. Conforme fundamentação acima, esta Equipe de Planejamento da Contratação considera que a Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação escolhida é viável, com base nos elementos anteriormente apresentados neste Estudo Técnico Preliminar, além de ser necessária para o atendimento das necessidades e interesses da AGRAER.

10.2. A contratação obedece às disposições do Decreto Estadual nº 15.477 de 20 de julho de 2020 e está em harmonia com o Planejamento Estratégico Estadual.



11. EQUIPE DE PLANEJAMENTO

11.1. Conforme disposto no Art. 6, § 2º e 7º do Decreto Estadual nº 15.477/2020, foi publicado no Diário Oficial Eletrônico nº 10.319, de 9 de novembro de 2020 a **PORTARIA “P” AGRAER N. 222, DE 4 DE NOVEMBRO DE 2020** designando os servidores que fazem parte da equipe de planejamento da contratação de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação (STIC).

Campo Grande - MS, 27 de abril de 2021.

ARAQUEM IBRAIM MIDON

Matrícula 1.285.460.21

Técnico de Desenvolvimento Rural -
AGRAER

JOACYR BARRIOS MARTINS

Matrícula 213.060.23

Analista de Tecnologia da Informação -
AGRAER

Aprovo em ____/____/____.

ANDRÉ NOGUEIRA BORGES

Matrícula 809.180.21

Diretor Presidente - AGRAER