



## APÊNDICE DO ANEXO I - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1 – Definição

Inciso I, do artigo 11 da Instrução Normativa SGD-ME nº 94/2022

O objeto do presente estudo técnico preliminar é analisar a contratação de serviço de outsourcing de impressão e digitalização, incluindo o comodato das impressoras, garantia dos equipamentos, assistência técnica e fornecimento de suprimentos.

#### 1.1 - Diretrizes Gerais para Elaboração dos Estudos Preliminares

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Formalização de Demanda - DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica da solução identificada, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação, em consonância com o art. 11 da Instrução Normativa SGD-ME nº 94/2022.

#### 1.2 - Normativos que disciplinam os serviços a serem contratados

- 1.2.1 Lei nº 14.133/2021 - Lei de Licitações e Contratos Administrativos.
- 1.2.2 Instrução Normativa SGD-ME n.º 94, de 23 de dezembro de 2022 - Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo.
- 1.2.3 Portaria SGD/MGI nº 370/2023: institui o Modelo de Contratação de Serviços de Outsourcing de Impressão, no âmbito dos órgãos e das entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal.

### 2 - Das Necessidade de negócio e tecnologia

Inciso I, do artigo 11 da Instrução Normativa SGD-ME nº 94/2022

- 2.1 A Gerência de Tecnologia da Informação – GTI, possui, dentre suas atribuições, a responsabilidade de gerir e sustentar a infraestrutura e o suporte técnico de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) para os usuários e ativos de diversas unidades que compõem o CRQ-IV/SP.
- 2.2 Serviços de impressão, reprodução e digitalização de documentos ainda são ferramentas essenciais ao adequado funcionamento do CRQ-IV/SP, embora haja uma tendência cada vez mais forte na redução de utilização de papel devido à expansão dos serviços digitais.
- 2.3 Um dos objetivos é garantir a execução dos atos administrativos que necessitam da digitalização e da materialização de documentos, assim como apoiar operacionalmente o desempenho das atividades institucionais do órgão, gerando documentos eletrônicos e físicos que compõem os processos administrativos e demais documentos do expediente.
- 2.4 Atender às demandas registradas no relatório de Previsão Orçamentaria de Investimentos Anual Exercício 2024 elaborado pela Gerência de Tecnologia da Informação – GTI.



### 3 - Requisitos da contratação

#### 3.1 Requisitos de Negócio

3.1.1 A solução deverá prover serviços continuados de impressão, reprodução de documentos (cópias) e digitalização (Outsourcing de impressão), com fornecimento de equipamentos multifuncionais nas dependências do CRQ-IV/SP; sistema de gerenciamento; bilhetagem da solução instalada; manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos com substituição de peças, componentes e materiais utilizados na manutenção; e fornecimento de insumos originais; compreendendo as seguintes atividades e condições gerais:

- a) Sustentação dos ativos necessários à disponibilidade dos serviços;
- b) Gerenciamento integrado e centralizado dos serviços e equipamentos utilizados no âmbito da solução por meio de aplicação (sistema) de controle informatizado;
- c) Administração e sustentação dos softwares e equipamentos que exclusivamente provêm serviços no âmbito da solução;
- d) Instalação, desinstalação, suprimento, descarte sustentável, suporte e realocação (redistribuição) dos equipamentos e insumos necessários à execução dos serviços sem necessidade de utilização de recursos, serviços ou contratos alheios à solução, excetuando-se: infraestrutura elétrica e computacional necessária (inclusive conexões de rede) e suprimento de papel;
- e) Garantia de disponibilidade dos serviços abrangidos, com seu pronto restabelecimento através do adequado tratamento de incidentes e reposição de insumos;
- f) Promoção da racionalização e facilidade de aplicação de políticas de impressão, maturidade e melhoria contínua dos serviços objetos da contratação;
- g) Disponibilização de acesso tempestivo a informações, orientações e esclarecimentos acerca dos serviços prestados, atendendo aos princípios da transparência e segurança da informação;
- h) Aumento do grau de satisfação dos usuários de serviços de impressão, reprodução de documentos (cópias) e digitalização no Contratante.

3.1.2 A solução compreende a prestação dos serviços no edifício-sede do CRQ-IV/SP.

3.1.3 Espera-se dispor de equipamentos de capacidades semelhantes aos utilizados atualmente para suprir as necessidades diversas de impressão, cópia e digitalização do CRQ-IV/SP, cujas características são:

Tipo A: Impressora multifuncional, com impressão monocromática no formato de papel A4;

Tipo B: Impressora multifuncional, com impressão monocromática e colorida no formato de papel A4;

#### 3.2 Requisitos de capacitação

3.2.1 A solução compreender a disponibilização de mecanismos de autoaprendizado que contenham orientações didáticas em português brasileiro e de linguagem simples, tais como minicursos EAD, vídeos explicativos, cartilhas, checklists e passo a passos para operações básicas, do tipo: alimentação de papel, liberação de impressões protegidas, desligamento e reinício de equipamentos, resolução de problemas simples, etc.



- 3.2.2 Compreende também capacitação na operação e sustentação do sistema de bilhetagem para usuários especializados, utilizando-se dos mesmos mecanismos de autoaprendizado acima descritos, e, caso necessário, de minicursos ou operação assistida em sessões presenciais ou remotas de treinamento técnico especializado.
- 3.2.3 Eventuais capacitações realizadas em sessões remotas poderão ser gravadas exclusivamente para futura consulta por parte de técnicos do Contratante. Caso necessário, cursos ou sessões presenciais serão realizados na sede do Contratante.
- 3.3 Requisitos de manutenção
- 3.3.1 A solução deverá garantir ininterruptamente a disponibilidade dos serviços de impressão, reprodução (cópia) e digitalização de documentos ao longo de todo o período de execução, mantendo continuamente em operação os seguintes mecanismos:
- a) Disponibilização em comodato de todos os equipamentos multifuncionais necessários à execução dos serviços nos prazos definidos neste Termo de Referência.
  - b) Disponibilização de equipamentos complementares, tais como cabos de comunicação, adaptadores elétricos, estabilizadores de tensão e estufas ou compartimentos para papel armazenado para uso futuro, quando necessário;
  - c) Manutenção contínua dos mecanismos de repasse do conhecimento ao usuário final necessário à operação básica dos equipamentos e à solicitação de serviços;
  - d) Manutenção contínua dos mecanismos de repasse do conhecimento e acesso a bases de conhecimento e FAQs necessários à instalação e sustentação da infraestrutura para sistemas de bilhetagem a técnicos especialistas, caso necessário;
  - e) Reposição tempestiva de consumíveis e suprimentos necessários à operação dos equipamentos disponibilizados em comodato, exceto papel;
  - f) Manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos disponibilizados em comodato, com substituição de peças e componentes..
- 3.4 Requisitos temporais
- 3.4.1 Os equipamentos e sistemas instalados no ambiente do contratante necessários à execução dos serviços deverão estar operacionais e disponíveis ininterruptamente.
- 3.4.2 Tendo em conta que atualmente tais serviços são providos em contratação a expirar em 18/01/2025, bem como a necessidade de prazos adequados para desmobilização dos equipamentos atuais e instalação de novos, a solução deverá estar contratada até 01/04/2025.
- 3.4.3 Por sua vez, o período de vigência contratual deve estar de acordo com o Modelo de Contratação de Serviços de Outsourcing de Impressão da Portaria SGD/MGI nº 370/2023, no que melhor se adeque à modalidade escolhida, desde que não comprometa as condições para eventuais reestruturações administrativas, considerando que:
- a) Atividades de implantação dos ativos para execução dos serviços possuem complexidade elevada, demandando tempo e custos consideráveis para contratação, mobilização e implantação integral;



- b) Os custos de amortização dos ativos deverão ser diluídos ao longo desse período, de forma que quanto maior o tempo de amortização melhor a relação custo-benefício da solução.
- 3.4 Requisitos de segurança e privacidade
- 3.4.1 Os equipamentos deverão possibilitar a impressão condicionada ao desbloqueio do usuário proprietário por meio de mecanismo de autenticação pessoal in loco (leitura de senha, digital ou crachá/cartão de identificação), possibilitando assim a preservação do sigilo de informações classificadas.
- 3.5 Requisitos sociais, ambientais e culturais
- 3.5.1 Durante a execução de tarefas nos ambientes do CRQ-IV/SP e durante reuniões de trabalho, sejam presenciais ou remotas, os profissionais envolvidos na sua operacionalização deverão observar, no trato com os empregados do CRQ-IV/SP e o público em geral, a urbanidade e os bons costumes de comportamento, tais como: asseio, pontualidade, cooperação, respeito mútuo, discrição e zelo com o patrimônio público.
- 3.5.2 Deverão ainda portar identificação pessoal ao realizar atividades nas dependências do CRQ-IV/SP.
- 3.5.3 A solução deve incluir a logística reversa de produtos e equipamentos sob sua responsabilidade, inclusive para descarte de peças defeituosas e embalagens dos produtos utilizados, observando as normas específicas vigentes para a destinação final.

#### 4 - Definição e justificativa da natureza continuada dos serviços

- 4.1 Os serviços objetos desta contratação são caracterizados como comuns, uma vez que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos, por meio de especificações usuais de mercado, e são especificados neste Estudo Técnico Preliminar de acordo com o Modelo de Contratação de Serviços de Outsourcing de Impressão estabelecido pela Portaria SGD/MGI nº 370/2023. Podendo, portanto, ser contratado por meio de processo licitatório na modalidade pregão em sua forma eletrônica, com critério de julgamento menor preço.
- 4.2 Os serviços são enquadrados como continuados, tendo em vista sua essencialidade à execução das tarefas cotidianas, necessários ao apoio operacional no desempenho das atividades institucionais do órgão, especialmente a geração de documentos eletrônicos e físicos para instrução de processos administrativos e demais documentos de expediente. Não podem sofrer descontinuidade sob pena de causar prejuízos relevantes ao desempenho das atividades, sendo a vigência plurianual mais vantajosa.
- 4.3 Comumente os contratos de outsourcing de impressão – modalidade franquia de páginas mais excedente possuem duração superior a 12 meses (24, 36 ou 48 meses) com possibilidade de prorrogações sucessivas até o limite previsto em lei, de modo a permitir a amortização completa do ativo e consequentemente a redução dos custos unitários por página. Desta forma, a vigência do contrato será de 60 (sessenta) meses, com a exigência de fornecimento de equipamentos novos e de primeiro uso.



## 5 – Estimativas das quantidades:

A estimativa de equipamentos para a futura contratação baseou-se no histórico do contrato atual.

Gerência/Departamento	Quantidade de multifuncional (P&B)	Quantidade de multifuncional policromática
GSE	4	-
GJU	1	-
GFI	2	-
GFA	2	-
GCC	1	-
GEP	1	-
GTI	1	-
CMK	1	-
CDI	-	-
GIE	1	-
GAB	-	1
Plenário	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>1</b>

## 6 – Descrição da Solução:

Inciso I, do artigo 11 da Instrução Normativa SGD-ME nº 94/2022

### 6.1 Do Objeto

Contratação de solução corporativa de impressão, reprodução e digitalização de documentos (Outsourcing de Impressão) na modalidade franquia mensal de páginas mais excedente.

### 6.2 Descrição da solução

6.2.1 A solução deverá prover serviços continuados de impressão outsourcing de impressão na modalidade franquia mensal de páginas mais excedente, para atendimento do CRQ-IV/SP, compreendendo as seguintes atividades e condições gerais:

- Serviços de impressão, reprodução (cópia) e digitalização de documentos;
- Fornecimento de equipamentos multifuncionais novos e de primeiro uso nas dependências do CRQ-IV/SP, em regime de comodato;
- Sistema único de bilhetagem da solução instalada;
- Manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos com substituição de peças, componentes e demais materiais necessários à manutenção;
- Fornecimento de consumíveis e suprimentos originais;
- Fornecimento e sustentação de todos os acessórios necessários à disponibilidade dos serviços;
- Gerenciamento integrado e centralizado dos serviços e equipamentos utilizados no âmbito da solução por meio de aplicação (sistema) de controle informatizado;
- Instalação, administração e sustentação dos softwares e equipamentos que exclusivamente provêm serviços no âmbito da solução;



- i) Instalação, desinstalação, suprimento, descarte sustentável, suporte e realocação (redistribuição) dos equipamentos e consumíveis necessários à execução dos serviços, excetuando-se: infraestrutura elétrica e rede de dados (inclusive conexões wan) e suprimento de papel;
- j) Garantia de disponibilidade dos serviços, com seu pronto restabelecimento através do adequado tratamento de requisições e incidentes para reposição de consumíveis e/ou suprimentos e suporte técnico, com disponibilização de sistema de abertura e acompanhamento de chamados técnicos via web e central telefônica tipo 0800.

Nota: Reitera-se que a solução não inclui fornecimento de papel, considerando que o Contratante possui processos definidos já em operação que providencia esse suprimento.

#### 6.2.2 Requisitos de Manutenção

6.2.2.1 A Contratada deverá garantir ininterruptamente a disponibilidade dos serviços de impressão, reprodução (cópia) e digitalização de documentos ao longo de todo o período de execução, mantendo continuamente em operação os seguintes mecanismos:

- a) Disponibilização em comodato de todos os equipamentos multifuncionais necessários à execução dos serviços nos prazos definidos neste ETP;
- b) Disponibilização de equipamentos complementares, tais como cabos de comunicação, adaptadores elétricos e estufas ou compartimentos para papel armazenado para uso futuro, quando necessário;
- c) Manutenção contínua dos mecanismos de repasse do conhecimento ao usuário final necessário à operação básica dos equipamentos e à solicitação de serviços;
- d) Manutenção contínua dos mecanismos de repasse do conhecimento e acesso a bases de conhecimento e FAQs necessários à instalação e sustentação da infraestrutura para sistemas de bilhetagem a técnicos especialistas, caso necessário;
- e) Reposição de consumíveis e suprimentos necessários à operação dos equipamentos disponibilizados em comodato, exceto papel;
- f) Manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos disponibilizados em comodato, com substituição de peças e componentes.

6.2.2.2 Considerando os requisitos e especificações definidos neste ETP, tais atividades serão mantidas por meio de planos de inserção ou de alteração do parque de impressão; de manutenção preventiva; de provisionamento de consumíveis e suprimentos; e de melhoria ou evolução contínuas gerenciados pelos responsáveis. Quando necessário, serão solicitadas mediante simples abertura de chamados (por demanda).

#### 6.2.3 Requisitos Temporais

6.2.3.1 Os fatores imprescindíveis ao início dos serviços, tais como logística necessária, identificação do pessoal responsável, sistema de bilhetagem, etc., deverão estar disponíveis para transferência do conhecimento entre o contrato atual e a nova contratação em até 2 (dois) dias úteis antes da data prevista para início efetivo da prestação, que corresponde à expedição das primeiras Ordens de Serviços de Implantação (OSIs).



6.2.3.2 Tendo em vista que os serviços possuem complexidade elevada, demandando tempo considerável para implantação integral da solução e para amadurecimento dos processos e mecanismos relacionados, o ciclo de vida da solução deve compreender um período mínimo de 60 meses.

6.2.3.3 A execução dos serviços relacionados nos “Requisitos de Manutenção” deverá obedecer aos prazos máximos de execução previstos nos Níveis Mínimos de Serviços (SLA - Service Level Agreement) e demais critérios de aceitação estabelecidos neste ETP.

#### 6.2.4 Requisitos de Arquitetura Tecnológica

6.2.4.1 O sistema informatizado de bilhetagem para a contabilização das páginas impressas/copiadas deverá ser fornecido pela Contratada sem custo adicional e será único para registro da produção de todos os equipamentos fornecidos em regime de comodato no âmbito do contrato.

Deverá atender às seguintes condições:

- a) Instalação nas dependências do Contratante em ambiente virtualizado ou em nuvem, salvo se houver alternativa em nuvem de propriedade da Contratada que atenda ao disposto na seção 4 do Anexo I da IN SGD/ME nº 94/2022, e mediante autorização expressa do gestor do contrato;
- b) Arquitetura web, com informação automática dos consumos periódicos dos equipamentos fornecidos via conexão na rede mundial (internet), com acessos locais das unidades demandantes proporcionados pelos Contratantes, observados todos os requisitos e políticas de segurança definidas por estes;
- c) Integração/autenticação com sistemas de serviço de diretório Microsoft Active Directory ou OpenLDAP.

#### 6.2.5 Requisitos de Garantia e Manutenção

6.2.5.1 Todos os equipamentos implantados ao longo da prestação deverão ser novos e de primeiro uso, com garantia do fabricante que perdure ao menos até a data de expiração do contrato.

6.2.5.2 Para evitar a suspensão dos serviços por motivo de indisponibilidade nos equipamentos instalados no âmbito da contratação, a Contratada deverá manter processos que garantam a continuidade dos serviços, atendendo ao SLA estabelecido neste ETP.

#### 6.3 Estimativa da Demanda

6.3.1 A principal fonte de informação utilizada para estimativa ideal do quantitativo e das características dos recursos a serem utilizados na prestação dos serviços objetos da presente contratação foi a consulta ao contrato atual de outsourcing de impressão.

6.3.2 A análise contemplou o estudo estatístico do histórico de consumo médio mensal. Essa metodologia está de acordo com o orientado na seção 6 do Modelo de Contratação de Serviços de Outsourcing de Impressão da Portaria SGD/MGI nº 370/2023: Caso o órgão ou entidade possua um histórico de volume mensal ou anual conhecido, deve-se embasar o planejamento da contratação a partir dele, considerando inclusive a evolução anual - de acréscimo ou diminuição dos volumes de impressões e cópias.





6.3.3 O estudo foi utilizado como subsídio para a projeção dos quantitativos médios de páginas por cada combinação de matiz (mono ou color) x formato de papel (A4) e tipo de produção (franquia ou excedente) conforme dados a seguir:

- a) Volume médio mensal de impressões monocromáticas: 30.800 páginas.  
Período: dezembro/2023 a agosto/2024
- b) Volume médio mensal de impressões policromáticas: 1000 páginas.  
Período: baseada no contrato anterior finalizado em março de 2024.

Item	Quant.	Unid.	CATSER	Descrição
1	30.800	Página	26573	Outsourcing de impressão páginas A4 – monocromático dentro da franquia, sem papel
2	2.800	Página	26654	Outsourcing de impressão páginas A4 – monocromático excedente a franquia, sem papel
3	1.000	Página	26611	Outsourcing de impressão páginas A4 – policromático dentro da franquia, sem papel
4	200	Página	26697	Outsourcing de impressão páginas A4 – policromático excedente a franquia, sem papel

6.3.4 Quantitativo de equipamentos.

Item	Quant.	Unid.	Descrição
1	14	Unid.	Multifuncional de impressão monocromática – A4
2	1	Unid.	Multifuncional de impressão policromática – A4

6.4 Local de instalação do Serviço

O serviço fornecido pela CONTRATADA deverá ser instalado na sede do Conselho Regional de Química – IV Região, localizado na Rua Oscar Freire, 2039 – Pinheiros – São Paulo/SP.

6.5 Do Prazo de Instalação

O serviço deverá ser disponibilizado em até 30 (trinta) dias corridos a partir da assinatura do contrato.

6.6 Instalação e Configuração

A CONTRATADA deverá instalar os equipamentos ou softwares necessários em parceria com a equipe técnica da Gerência de Tecnologia e Informação do CRQ-IV/SP.

6.7 Suporte Técnico Continuado

6.7.1 Ao longo da vigência do Contrato, a CONTRATADA deverá prestar serviços de suporte técnico da solução fornecida, os quais devem contribuir para assegurar a continuidade do pleno funcionamento da solução;

6.7.2 A CONTRATADA deverá manter equipe disponível durante 24 horas por dia, todos os dias do ano para atendimento remoto e/ou presencial na sede do CRQ-IV/SP com mobilização e deslocamento após acionamento e orientações da Gerência de Tecnologia da Informação. Essa equipe será acionada em casos críticos de parada no serviço.





#### 6.8 Acordo de Nível de Serviço (SLA)

- 6.8.1 O objetivo deste Acordo de Nível de Serviço (SLA) é definir as responsabilidades e dependências entre a CONTRATADA e o CONTRATANTE para os serviços e/ou produtos contratados;
- 6.8.2 Os acordos operacionais previstos neste documento não devem ter precedência nem limitar as respectivas obrigações e responsabilidades já descritas no contrato feito entre o CRQ-IV/SP e a CONTRATADA;
- 6.8.3 Este SLA descreve como o CRQ-IV e a CONTRATADA irão tratar seu relacionamento, para assegurar que os serviços serão corretamente entregues ao CRQ-IV/SP;
- 6.8.4 Define os compromissos requeridos entre a CONTRATADA - como provedora de serviços e tecnologias e o CRQ-IV, para a entrega dos serviços contratados.

#### 6.9 Severidade

- 6.9.1 Os níveis abaixo devem ser observados para classificação de severidade na abertura de chamados ao Suporte Técnico, devendo ser registrados no momento do atendimento.

Severidade	Descrição	Tempo máximo para início do atendimento
ALTA	Falha no parque das impressoras, indisponibilidade total.	2 horas
MÉDIA	Falha intermitente que torne a impressão lenta, demonstrando que a operação está afetada, mas sem interrupção	6 horas
BAIXA	Realização de manutenção preventiva, atualizações e atividades agendadas	12 horas

- 6.9.2 Os prazos acima relacionados serão computados a partir do momento de abertura do chamado pelo empregado do CRQ-IV/SP a central de suporte telefônico ou portal da CONTRATADA.

#### 6.10 Critérios para Abertura de Chamados Técnicos

- 6.10.1 A CONTRATADA deverá prestar o serviço de suporte nas modalidades web ou telefônica, em idioma português do Brasil;
- 6.10.2 A CONTRATADA deverá manter o serviço de suporte técnico disponível para abertura e acompanhamento de chamados em tempo integral 24 x 7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana, todos os dias do ano, inclusive sábados, domingos e feriados);
- 6.10.3 A CONTRATADA deverá garantir que o CRQ-IV/SP efetue um número ilimitado de chamados de suporte durante a vigência do Contrato para suprir suas necessidades de utilização, sem ônus adicional para o CRQ-IV/SP;



- 6.10.4 A CONTRATADA deverá fornecer ao CRQ-IV/SP um número de telefone que possibilite ligações para o suporte técnico ou endereço de página web para fins de abertura e acompanhamento de chamados. A CONTRATADA deverá fornecer ao CRQ-IV/SP acesso a pelo menos 3 (três) pessoas autorizadas a realizar abertura e acompanhamento de chamados ao suporte;
- 6.10.5 Na abertura de cada chamado técnico deverá ser aberto um protocolo contendo as informações detalhadas do chamado;
- 6.10.6 Uma vez feito o contato por telefone ou website, a CONTRATADA terá os prazos estabelecidos nos termos do Acordo de Nível de Serviço para dar uma solução à ocorrência, conforme o seu grau de severidade.
- 6.11 Obrigações da Contratada
- 6.11.1 Não compartilhar dados e nem divulgar informações relacionadas aos serviços e produtos objeto do presente instrumento, mantendo sigilo absoluto em relação a todos os dados trafegados no processo de prestação dos serviços, tendo como referência a Lei Geral de Proteção de Dados;
- 6.11.2 Serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA, sem nenhum custo adicional para o CRQ-IV/SP:
- a) Apoio, suporte técnico e logístico eventualmente necessário ao adequado funcionamento da solução;
  - b) Disponibilização de profissionais qualificados para execução das atividades do projeto e todas as obrigações trabalhistas relacionadas em dia conforme legislação específica;
  - c) Todos os ônus relativos a transporte, alimentação, e hospedagem de profissionais, transporte e instalação dos equipamentos, ligações telefônicas para suporte técnico durante o processo de implantação da solução, montagem física dos equipamentos que compõem a solução, disponibilização de ferramentas e insumos diversos requeridos durante qualquer das fases de implantação da solução;
  - d) Configuração lógica dos componentes da solução proposta de forma a viabilizar integralmente os testes a serem realizados como parte da homologação da solução e o adequado funcionamento em ambiente de produção;
  - e) Atividades de concepção, projeto, planejamento, implementação, suporte técnico, assistência técnica e apoio logístico eventualmente necessário à adequada implantação da solução;
  - f) Demonstração de todas as características técnicas e funcionalidades previstas na contratação, durante a fase de homologação de funcionalidades da solução;
  - g) Deverá acionar o suporte técnico diretamente do fabricante dos equipamentos e componentes de sua proposta de preço, caso necessário para a adequada implantação da solução;
  - h) Fornecer especificações técnicas de toda a solução para efeito de instalação elétrica, climatização e pesos.
- 6.12 Correrão por conta, responsabilidade e risco da CONTRATADA as consequências de:
- a) Sua negligência, imperícia, imprudência e/ou omissão;
  - b) Ato ilícito seu, de seus empregados ou de terceiros em tudo que se referir ao objeto desta licitação;



- c) Cumprir durante a execução do objeto todas as leis e posturas federais estaduais e municipais pertinentes e vigentes, sendo a única responsável por prejuízos decorrentes de infrações a que houver dado causa;
- d) Manter, durante o período de contratação, o atendimento das condições de habilitação exigidas na licitação;
- e) Demais disposições contidas no instrumento contratual.

#### 7 – Análise comparativa de custos das soluções técnica e funcionalmente viáveis:

Inciso III, do artigo 11 da Instrução Normativa SGD-ME nº 94/2022

Não se aplica

#### 7.1 – Necessidades similares em outros órgãos ou entidade da Administração Pública e as soluções adotadas.

Inciso II, letra “a” do artigo 11 da Instrução Normativa SGD-ME nº 94/2022

Item	Órgão/UASG	Pregão/Ano	Descrição
1	Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos	Pregão Eletrônico 900002/2024 UASG 170607	Contratação de solução corporativa de impressão, reprodução e digitalização de documentos (Outsourcing de Impressão) na modalidade franquias mensal de páginas mais excedente, para atendimento de necessidades do Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos (MGI).
2	Tribunal de Justiça de São Paulo	Pregão Eletrônico 224/2023	Contratação de empresa especializada na prestação de serviço de impressão e digitalização departamental, incluindo o gerenciamento e inventário de sua execução, inclusive os serviços de instalação dos equipamentos necessários, com assistência técnica, manutenção, reposição de peças e software de controle, com abastecimento de todos os suprimentos e consumíveis (exceto papel, etiquetas e grampos).
3	Conselho Regional de Arquitetura do Rio de Janeiro	Pregão Eletrônico 001/2024 UASG: 926442	Contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços de outsourcing de impressão
4	Conselho Regional de Medicina do Estado de Minas Gerais	Pregão Eletrônico 90006/2024 UASG 389172	Contratação de empresa especializada na prestação de serviços integrados em reprodução de documentos (outsourcing de impressão), contemplando a disponibilização de equipamentos, digitalização e cópia, manutenção dos equipamentos, fornecimento de peças, consumíveis, sistema informatizado de gestão e contabilização de impressões e cópias



## 7.2 – As alternativas de mercado:

Inciso II, letra “b” do artigo 11 da Instrução Normativa SGD-ME nº 94/2022

7.2.1 No mercado há diversas soluções para os serviços de impressão, digitalização e cópias de documentos.

### **Solução I: Outsourcing de impressão - modalidade Franquia mais Excedente (OF+E)**

Descrição: Modalidade prevista no Modelo de contratação de serviços outsourcing de impressão estabelecido pela Portaria SGD/ME nº 370/2023 (item 5.2.). Consiste na “fixação de um valor fixo que abrange o fornecimento do equipamento e uma quantidade mínima de páginas sendo cobrado o excedente quando ultrapassada a franquia.

Fornecedor: Pesquisa no painel de preços para esta modalidade resultou em mais de noventa fornecedores. Portanto, há inúmeras empresas privadas que fornecem tais serviços no país, tais como: Alfaprint, Astoria, Copyline, CTIS, ECM, Simpress, Technocopy, etc

### **Solução II: Outsourcing de impressão - modalidade Unitário sem Franquia (OU-F)**

Descrição: Modalidade prevista no Modelo de contratação de serviços outsourcing impressão estabelecido pela Portaria SGD/MGI nº 370/2023 (item 5.3.). Consiste na “prestação de todos os serviços que caracterizam o outsourcing de impressão como fornecimento dos equipamentos, prestação dos serviços de suporte, manutenção e reposição de insumos, mas utilizando como modelo de pagamento a página impressa”.

Fornecedor: Sendo esta solução composta por uma das modalidades previstas para o objeto outsourcing de impressão, em tese as mesmas empresas fornecem o objeto em suas diferentes formas de execução e pagamento. Algumas das fornecedoras listadas em pesquisa de preços no painel de preços para esta modalidade são: Copygraph, Art-Jet, Novetti, Simpress, etc.

A forma de pagamento é o quantitativo de impressões efetivamente realizado, sem possibilidade de compensações.

### **Solução III: Outsourcing de impressão - modalidade fornecimento do Equipamento mais Página impressa - modalidade Híbrida (OE+P)**

Descrição: Modalidade prevista no Modelo de contratação de serviços outsourcing de impressão estabelecido pela Portaria SGD/MGI nº 370/2023 (item 5.4.). Consiste na “prestação dos serviços previstos de outsourcing de impressão considerando o pagamento fixo mensal por equipamento fornecido (incluindo os serviços agregados de manutenção, suporte e troca de insumos), além do pagamento por página impressa”.

Fornecedor: Da mesma forma das soluções anteriores, em tese as mesmas empresas podem fornecer o objeto nesta modalidade. Algumas das fornecedoras listadas em pesquisa de preços no painel de preços para esta alternativa são: Logus, PrinterOne, Selbetti, Simpress, Tecnoset, etc.

Pode-se dizer que a modalidade caracterizada na nesta solução apresenta natureza semelhante ao da solução I no que concerne à forma de pagamento, vez que composto por uma parcela fixa – a locação (que na solução I está composto pela franquia) - acrescido de outra parcela variável – o quantitativo efetivo de impressões realizadas (o excedente na solução I). A maior diferença é que nesta modalidade



não há compensação, posto que todas as páginas impressas são cobradas, e o pagamento pelo fornecimento corresponde a uma locação.

Esta solução é praticada no contrato atual, com vigência de 17/01/2020 a 17/01/2025.

#### **Solução IV: Aquisição de Equipamentos de impressão e Suprimentos (AE+S)**

Adquirir mediante processo licitatório a quantidade adequada Descrição de impressoras com as diferentes características necessárias ao atendimento das demandas das unidades, e realizar compras de grande volume de papel e suprimentos para viabilizar as impressões.

Fornecedor: Há uma grande quantidade de fornecedores de equipamentos de impressão, suprimentos e papel no mercado nacional, tais como 3S, Disktoner, Easytech, Hypertechnologies, JLT, Microtecnica, RHP, etc.

Esta solução pressupõe ainda a implantação de mecanismos de armazenagem, distribuição e controle do consumo, reposição de suprimentos e serviço de manutenção dos equipamentos.

Apesar de não se constituir propriamente em uma modalidade do objeto outsourcing de impressão, a alternativa é citada na Portaria SGD/MGI nº 370/2023 como a ser utilizada nas situações em que o modelo de contratação de serviços outsourcing de impressão mostra-se inviável ou mais oneroso em relação à aquisição dos equipamentos, como nos casos em que há dificuldade de acesso ao local para prestação dos serviços inerente ao modelo.

Portanto, a solução I com redução das franquias para quantitativos é mais adequados à realidade atual do CRQ-IV/SP

#### **7.3 – A existência de softwares disponíveis conforme descrito na Portaria STI/MP Nº 46, de 28/09/2016**

Inciso II, letra “c” do artigo 11 da Instrução Normativa SGD-ME nº 94/2022

Não se aplica.

#### **7.4 – As políticas, os modelos e os padrões de governo, a exemplo dos Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico – ePing, Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico – eMag, Padrões Web em Governo Eletrônico – ePwg, padrões de Design System de governo, Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP Brasil e Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos – e-ARQ Brasil, quando aplicáveis**

Inciso II, letra “d” do artigo 11 da Instrução Normativa SGD-ME nº 94/2022

Não se aplica

#### **7.5 – As necessidades de adequação do ambiente do órgão para viabilizar a execução contratual**

Inciso II, letra “e” do artigo 11 da Instrução Normativa SGD-ME nº 94/2022

O ambiente computacional do CRQ-IV/SP encontra-se adaptado a receber a solução, pois possui rede interna com acesso à internet e toda infraestrutura de cabeamento necessária para conectar as multifuncionais na rede de computadores, assim como instalações elétricas e mobiliário adequado.



**7.6 – Os diferentes modelos de prestação de serviços;**

Inciso II, letra “f” do artigo 11 da Instrução Normativa SGD-ME nº 94/2022

- 7.6.1 Outsourcing de impressão - modalidade Franquia mais Excedente (OF+E)
- 7.6.2 Outsourcing de impressão - modalidade Unitário sem Franquia (OU-F)
- 7.6.3 Outsourcing de impressão - modalidade fornecimento do Equipamento mais Página impressa - modalidade Híbrida (OE+P)

**7.7 – Os diferentes tipos de soluções em termos de especificação, composição ou características dos bens e serviços integrantes;**

Inciso II, letra “g” do artigo 11 da Instrução Normativa SGD-ME nº 94/2022

- 7.7.1 Aquisição dos equipamentos – Demandam gerenciamento mais complexo com planejamento de vida útil das impressoras, acessórios, aquisição e armazenamento de suprimentos, além de ser impossível prever o período fora de serviço por equipamentos danificados, necessitando planejar a compra de equipamentos sobressalentes.
- 7.7.2 Aluguel dos equipamentos – Similar a alguns problemas encontrados na aquisição, agravado pelo fato de repor um dispositivo novo para a empresa proprietária do equipamento, caso haja um problema técnico de difícil resolução. Contratos de locação superiores há 2 (dois) anos não são econômicos.

**7.8 – A possibilidade de aquisição na forma de bens ou contratação como serviço;**

Inciso II, letra “h” do artigo 11 da Instrução Normativa SGD-ME nº 94/2022

A contratação trata-se de prestação de serviços.

**7.9 – A ampliação ou substituição da solução implantada;**

Inciso II, letra “i” do artigo 11 da Instrução Normativa SGD-ME nº 94/2022

A solução irá substituir o serviço de outsourcing de impressão atualmente contratado.

**7.10 – As diferentes métricas de prestação de serviço e de pagamento;**

Inciso II, letra “j” do artigo 11 da Instrução Normativa SGD-ME nº 94/2022

Não se aplica.

**8 – Análise comparativa de custos das soluções técnica e funcionalmente viáveis:**

Inciso III, do artigo 11 da Instrução Normativa SGD-ME nº 94/2022

Não se aplica

**8.1 – Comparação de custos totais de propriedade:**

Inciso III, letra “a” do artigo 11 da Instrução Normativa SGD-ME nº 94/2022

Não se aplica



## **8.2 – Memória de cálculo que referencie os preços e os custos utilizados na análise**

Inciso III, letra “b” do artigo 11 da Instrução Normativa SGD-ME nº 94/2022

Não se aplica

## **9 – Estimativa do custo total da contratação:**

Inciso IV, do artigo 11 da Instrução Normativa SGD-ME nº 94/2022

- 9.1 Para alcançar a melhor contratação, mediante a competitividade em busca da proposta mais vantajosa. O custo estimado da desta contratação possui caráter sigiloso e será tornado público apenas e imediatamente após o julgamento das propostas
- 9.2 Pelas particularidades do objeto a ser licitado a validade da proposta comercial deverá ser de 90 (noventa) dias, pois este é um prazo razoável para efetivar a contratação.

## **10 Identificação dos benefícios a serem alcançados**

Inciso V, do artigo 11 da Instrução Normativa SGD-ME nº 94/2022

- 10.1 Melhor atendimento das áreas clientes devido ao ajuste e padronização dos níveis de serviços, aumentando a eficácia do contrato.
- 10.2 Redução de exposição a riscos de indisponibilidade para o negócio.
- 10.3 Maior economicidade em razão da possibilidade de aplicação e aprimoramento de políticas de impressão padronizadas.
- 10.4 Disponibilização de acesso a informações, orientações e esclarecimentos acerca do serviço prestado, atendendo aos princípios da transparência e segurança da informação.
- 10.5 Redução de custos de operação, além do aumento de produtividade.
- 10.6 Ausência de despesas com suprimentos como toners ou cartuchos de tintas.
- 10.7 Garantia de equipamentos atualizados em operação.
- 10.8 Substituição de equipamentos danificados, caso seja necessário.
- 10.9 Objetivo Estratégico (OE):





Alinhamento aos Planos Estratégicos		
ID	Objetivos Estratégicos	Nome do Documento
OE11	Adotar as melhores práticas de Governança e Gestão	PPA 2022 - 2024 - Eixo Governança e Gestão / Eficiência no planejamento e aplicação dos recursos

*Tabela 1: Mapa Estratégico 2018 - 2028 do Sistema CFQ/ CRQS - Aprovado no PPA 2022-2024, página 13*

Alinhamento aos Planos Estratégicos		
ID	Objetivos Estratégicos	Nome do Documento
OE12	Promover a inovação de processos e serviços por meio da melhoria contínua e as ferramentas de Inteligência Artificial	PPA 2022 - 2024 - Eixo Governança e Gestão / Aprimorar e manter as Tecnologias de informação e Comunicação

*Tabela 2: Mapa Estratégico CRQ-IV/SP - Aprovado no PPA 2022-2024, página 14*

10.10 Prevista no Plano Anual de Contratação 2024 – Item 86 e Plano Plurianual.

10.11 Dotação Orçamentária: 33.90.39.041-Servs. Cópias, Microf. e Digit. de Doc. e Encadernação

#### **11 – Declaração de Viabilidade da Contratação:**

Inciso V, do artigo 11 da Instrução Normativa SGD-ME nº 94/2022

11.1 Diante dos pressupostos que fundamentam a presente demanda e considerando o teor deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se pela declaração de viabilidade da presente contratação.

#### **12 Classificação quanto ao acesso a informação**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA IV REGIÃO - SÃO PAULO  
RUA OSCAR FREIRE, 2039 - PINHEIROS - 05409-011 - SÃO PAULO / SP  
[www.crqsp.org.br](http://www.crqsp.org.br)

12.1 Nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, o presente Estudo não se classifica como sigiloso.

São Paulo, 09 de janeiro de 2025.

Equipe Técnica de Planejamento

**FERNANDO V. GOMES**  
Integrante Requisitante

**CLAUDIO A GIMENEZ BATISTA**  
Integrante Técnico

**WALDEMIR MENEZES DA SILVA**  
Integrante Administrativo

Aprovação

**ALEXANDRE DE PAULA**  
Gerente / Tecnologia da Informação