

Processo: 2024/000042

Estudo Técnico Preliminar

1. INTRODUÇÃO

O presente documento visa analisar a viabilidade da presente contratação, bem como levantar os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência de forma a melhor atender às necessidades da Administração.

- 1.1 O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.
- 1.2 Disponibilizar o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequada, para caracterizar contratação, assegurar a viabilidade técnica e possibilitar a avaliação dos custos, a definição dos métodos e o prazo de execução.
- 1.3 O Estudo Técnico Preliminar é um documento que faz parte do Planejamento da Contratação, em atendimento às disposições contidas no **artigo 18º da Lei Federal 14.133**, de 1º de abril de 2021.
- 1.4 Este estudo baseou-se nas orientações da Portaria SGD_ME nº 844 de 15 de fevereiro de 2022; Instrução Normativa SGD_ME nº 1 de 4 de abril de 2019.

2. SETOR REQUISITANTE

- 2.1 Gerência Geral

3. OBJETO

- 3.1 Contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados de outsourcing de impressão, locação e instalação de equipamentos multifuncionais, em linha de fabricação, novos e de primeiro uso, para impressões, cópias e digitalizações, monitorados através de software de gerenciamento via rede institucional com o controle dos processos envolvidos, e fornecimento de suprimentos com prestação de serviços técnicos de manutenção dos equipamentos.

3.2 Contratação Pretendida

- 3.2.1 A contratação de empresa especializada e na Prestação de Serviço de Impressão Corporativa (Outsourcing de Impressão), compreendendo impressão, cópia e digitalização de documentos e impressão de Carteira de Identidade Profissional

(CIP) em papel moeda para atender às necessidades do Conselho Regional de Educação Física da 22ª Região – CREF22.

- 3.2.2 Esta contratação deverá contemplar a disponibilização de equipamentos novos, de primeiro uso, não reconicionados, não remanufaturados; Digitalização e cópia de documentos (monocromática e em cores); Impressão de Carteiras de Identidade Profissional em papel moeda; Manutenção dos equipamentos; Fornecimento de peças e partes consumíveis e insumos (exceto papel); Sistema informatizado de gestão e contabilização; Instalação de softwares, hardwares e drivers de impressão; Suporte Técnico (manutenção preventiva e corretiva); Gestão pela própria empresa contratada dos resíduos gerados pelo contrato (referentes à Lei 12.305/2010); Sistema de medição e controle eletrônico; Capacitação no uso da solução de gestão e na operação dos equipamentos.

Item	Especificação	quantidade
01	Multifuncional Policromática Departamental – A3	02
	Multifuncional Policromática Departamental – A4	1

#	Item de Faturamento Mensal	Unid. de Medida	Quantidade	A – Valor Unit	A - Valor Mensal.	B-Valor Anual	C- Valor 48 meses
1	Franquia de 5.500 páginas por mês monocromáticas e Franquia de 3.500 páginas por mês Policromáticas	Página Impressa em papel A4	1		R\$ 3.715,70	R\$44.588,40	R\$ 178.353,60
2	Excedente mensal monocromático	Página Impressa em papel A4	1.000	R\$ 0,09	R\$ 90,00	R\$ 1.080,00	R\$ 4.320,00
3	Excedente Mensal Policromático	Página Impressa em papel A4	1.000	R\$ 0,355	R\$ 355,00	R\$4.260,00	R\$ 17.040,00
VALOR GLOBAL (estimado)						R\$ 199.713,60	

4 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

- a) A contratação de serviços de impressão, cópias e digitalização tem como objetivo prover à empresa um modelo eficiente e eficaz, capaz de atender a todas as demandas de impressão, cópia e digitalização de documentos, através da instalação de equipamentos e do fornecimento de suprimentos, exceto papel, evitando desperdícios e descontinuidade dos serviços ocasionados pela falta de insumos e de serviços técnicos de manutenção.
- b) Transferência dos processos de logística de suprimentos e peças para a CONTRATADA, gerando a eliminação dos processos de trabalho envolvidos para aquisição deles, resultando em maior disponibilidade da atual força de trabalho interna dedicada para as atividades fins da empresa.
- c) Redução de investimentos iniciais com a aquisição de equipamentos.

- d) Redução de custos com os insumos/consumíveis/kit de manutenção, visto que estes são fornecidos com menores preços, em decorrência da economia de escala gerada pelas compras efetuadas em grandes quantidades realizadas pelo prestador de serviços.
- e) Redução na contratação de manutenção e assistência técnica de equipamentos, que passam a ser de responsabilidade do prestador do serviço de outsourcing.
- f) Redução de forma drástica das interrupções do serviço de impressão, através da implantação e aplicação do Acordo de Níveis de Serviço (SLA) aqui definidos.
- g) Redução de gerência de estoque, das compras e do condicionamento de insumos/consumíveis/kit de manutenção.
- h) Otimização dos tramites administrativos e legais decorrentes dos processos de licitação para aquisição de insumos/consumíveis/kit de manutenção, estes que devem obedecer à legislação pertinente à licitação regente no setor público.
- i) Impressão em papel no formato A3 e modo policromático, resultando em ganho de qualidade na produção de documentos em setores estratégico da empresa.
- j) Permitir a criação de centros de custos, para a contabilização e controle das impressões na Empresa, propiciando a melhoria da gestão de impressões e equipamentos.
- k) Geração de relatórios gerenciais a partir de informações da utilização dos equipamentos, páginas impressas produzidas por equipamentos e usuários da empresa.
- l) Atualização tecnológica dos equipamentos e softwares de controle e gerenciamento.

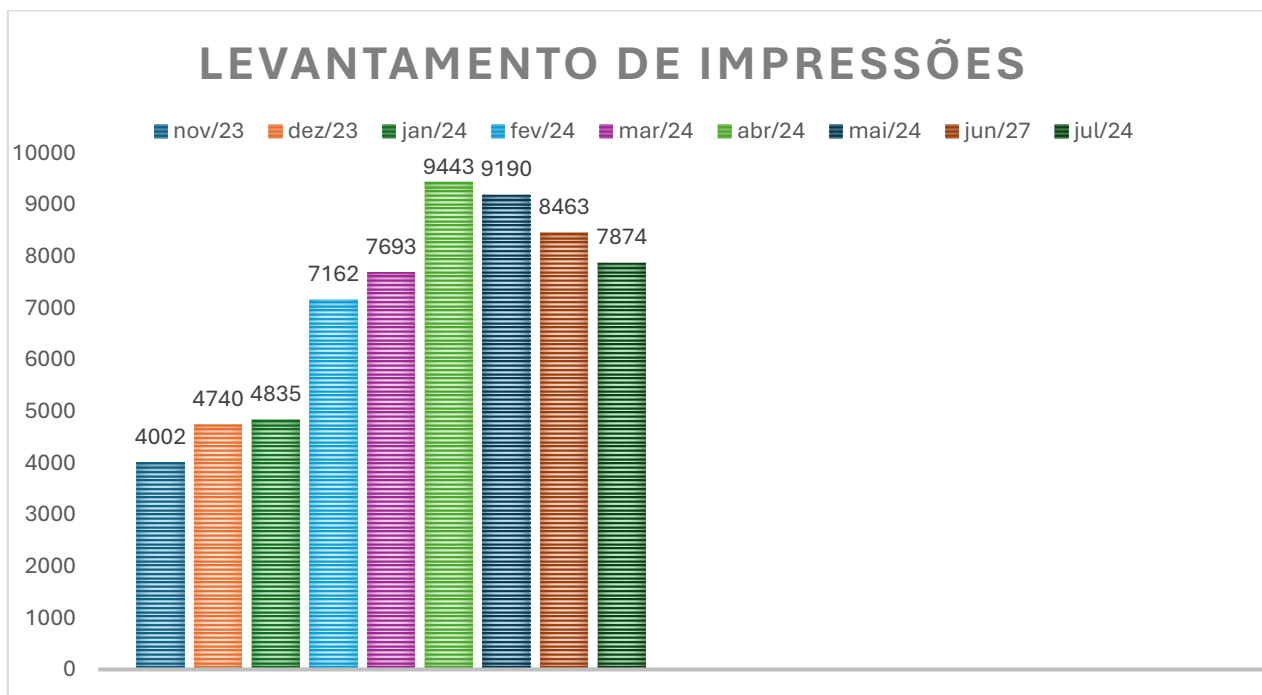
5 TERMOS, CONCEITOS E DEFINIÇÕES

- a) Custo total de propriedade (do inglês Total Cost of Ownership – TCO): é uma técnica de análise de custos que considera os custos inerentes ao ciclo de vida dos bens e serviços da solução, incluindo custos diretos e indiretos, a exemplo dos valores de aquisição dos ativos, insumos, garantia, manutenção, licenças de software, serviços de instalação, configuração, suporte, treinamento, apoio para colocação da solução em produção, execução de rotinas de produção pelo órgão ou pela contratada, bem como outros consumíveis.
- b) Franquia: Na cobrança com franquia, é definido um valor mínimo a ser cobrado, junto com um limite de cópias mensal para o cliente. Caso o cliente ultrapasse esse número de impressões/cópias estipulado, será feito o pagamento da franquia somado com o valor das páginas excedentes.
- c) Impressão por página: produção/reprodução gráfica de textos/tabelas/figuras/desenhos entre outros, seja em preto e branco (monocromático) ou colorido (policromático), em um dos lados da folha de papel.
- d) Locação de Equipamento: Consiste na cessão temporária do direito de uso do equipamento mediante pagamento periódico durante determinado período.
- e) Outsourcing: Consiste no uso de provedores externos à organização para fornecer efetivamente um processo de negócio ou serviço.
- f) Páginas por minuto (do inglês: Page per minute – PPM): é a medida que indica a quantidade de páginas que uma impressora efetivamente imprime por minuto.
- g) Policromático(a): Característica da impressora que possui capacidade de impressão em escala de cores, em diversas intensidades e tonalidades.

6 LEVANTAMENTO DE VOLUME DE IMPRESSÃO DO CONTRATO ATUAL

- a) Durante a execução do contrato, foram coletados dados referentes ao Volume de Impressões. Tais dados, além de nortear o faturamento do contrato, mostrou-se importante para criar o entendimento do perfil de uso das impressoras pela Autarquia e, desta forma, embasar a forma de cobrança mais vantajosa para Autarquia.
- b) Tabela de quantidade de impressões realizada no último semestre

PERÍODO	NOV/23	DEZ/23	JAN/2024	FEV/2024	MAR/2024	ABR/2024	MAI/2024	JUN/24	JUL/2024
PRODUÇÃO P&B	1.303	1.370	1.388	3.671	3.760	6.794	5.706	5.492	5.383
PRODUÇÃO COLOR	2.699	3.370	3.447	3.491	2.933	2.639	3.484	2.971	2.491
PRODUÇÃO TOTAL	4.002	4.740	4.835	7.162	7.693	9.433	9.190	8.463	7.874



7 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

7.1 Serviços esperados pela contratação:

- a) Impressão mono e policromática no formato A3 e A4;
- b) Impressão de Carteiras de Identidade Profissional em papel moeda em tamanhos personalizados;
- c) Cópia de Documentos
- d) Digitalização com recursos de OCR, PDF Pesquisável e PDF/A;
- e) Impressão a partir de dispositivos móveis (Smartphone e Tablet);
- f) Função de impressão segura por autenticação de usuário em qualquer equipamento;
- g) Solução de software de contabilização, bilhetagem, gerenciamento integrado e centralizado;
- h) Serviços de Suporte e Assistência Técnica;
- i) Tempo reduzido de resposta às demandas internas, materiais e operacionais;
- j) Níveis adequados de qualidade e disponibilidade de serviços de impressão;
- k) Operacionalização racional e correta de equipamentos gerando redução de custos e manutenção da qualidade dos serviços públicos

7.2 REQUISITOS LEGAIS

- 7.2.1 O presente processo de contratação deve estar aderente à Constituição Federal, à Lei nº 14.133/2021, à Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD), Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2001, Decreto 10.024, de 20 de setembro de 2019, e a outras legislações aplicáveis.
- 7.2.2 . Deve atender integralmente à Portaria 373 de 25/02/2011 do MTE.
- 7.2.3 Consolidação das Leis Trabalhistas.

7.3 REQUISITOS DE GARANTIA E MANUTENÇÃO

- 7.3.1 O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), e suas atualizações.

7.4 REQUISITOS DE EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

- 7.4.1 Os serviços de assistência técnica e suporte deverão ser prestados por técnicos devidamente capacitados nos produtos em questão, bem como com todos os recursos ferramentais necessários para a prestação dos serviços.

8 RELAÇÃO A QUANTIDADE DE CADA ITEM E O VOLUME DE IMPRESSÕES ESPERADO

Item	Tipo de Impressão	quantidade	Volume Impressão/mês
01	Cópias e Impressões Policromáticas	03	9.000 páginas
	Cópias e Impressões Monocromáticas		

9 LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DE OPÇÕES

- 9.1 Foram realizadas pesquisas de mercado a fim de buscar equipamentos que atendessem às necessidades do CREF/22 com qualidade e robustez, evitando tecnologias ultrapassadas e, ao mesmo tempo, buscando empresas que fossem aderentes às novas tecnologias, trazendo segurança e produtividade, bem como evitando amadorismos na prestação desse importante serviço que é estratégico para o órgão.
- 9.2 No levantamento de mercado, foi baseado em contratações feitas por fornecedores locais, superintendência regional do Dnit no estado de MG, Hospital das forças armadas e do conselho regional de educação física da 1ª região.

9.3 IMPRESSORA À LASER X JATO DE TINTA: VANTAGENS E DESVANTAGENS

- 9.3.1 A impressora a jato de tinta é a mais comum, usada tanto em ambiente residencial quanto para escritórios e home-offices. Normalmente, os modelos são mais baratos sendo e, portanto, o preço é a sua principal vantagem. Elas apresentam excelente custo-benefício para pequena escala de impressão em cores ou preto e branco, comparado com outras tecnologias. Utilizam sistemas de gotejamento, ou seja, a tinta fica armazenada em pequenos cartuchos que liberam as cores no papel de acordo com a demanda. Esse tipo de impressora pode imprimir em uma variedade de papéis. Os modelos mais potentes também imprimem fotografias devido a qualidade das cores ser melhor comparado a impressora a laser. Outro fator importante, é o uso dos cartuchos. Apesar de serem mais baratos que os toners, o rendimento é menor, requerendo troca de cartuchos de forma mais frequente a troca dos toners. A capacidade da bandeja é outro ponto de atenção a considerar. Por ter uma capacidade limitada, impressões em grande escala acabam exigindo reposição de papel frequentemente. Por ser um dispositivo mais voltado para residências e pequenos negócios, normalmente possuem menos recursos de gerenciamento.
- 9.3.2 Já as impressoras à laser são, em grande parte, mais caras que as jatos de tinta. Isto quer dizer que o investimento inicial (aquisição do equipamento) será maior se optar por este sistema de impressão, sobretudo às impressoras policromáticas. A vantagem mais expressiva das impressoras à laser é a velocidade de impressão que pode chegar a 2 ou 3 vezes mais rápida que a jato de tinta. Se o custo de aquisição das impressoras à laser é maior que as às jato de tinta, no que diz respeito aos insumos consumíveis (tinta ou toner), o modelo a laser mostra-se mais vantajoso no médio/longo prazo, visto que o rendimento é sensivelmente maior. São impressoras destinadas a grandes volumes de impressão e tem bandejas de alimentação que comportam até 5 vezes mais folhas. Por fim, por ser equipamentos destinados a negócios de médio a grande porte, estes dispositivos possuem recursos de gerenciamento e segurança mais avançados.

Características	Impressora Jato de Tinta	Impressoras à Laser
Velocidade de Impressão	Lenta	Rápida
Custo do Cartucho	Baixo Custo	Custo Elevado
Rendimento do Cartucho	Baixo Rendimento	Alto Rendimento
Custo de Aquisição	Baixo Custo	Custo Elevado
Capacidade de Bandejas	Baixa Capacidade	Alta Capacidade
Recursos de Gerenciamento	Recursos Básicos	Recursos Avançados

9.4 DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS

ITEM 1	MULTIFUNCIONAL POLICROMÁTICA À LASER – A3
1.1	ESPECIFICAÇÕES GERAIS DO EQUIPAMENTO
1.1.1	Tecnologia de impressão policromática a Laser ou LED
1.1.2	Volume Máximo Mensal de pelo menos 10.000 cópias/impressões
1.1.3	Processador com velocidade de pelo menos 1,00 GHz
1.1.4	Memória padrão de pelo menos 1,5Gb ou superior
1.1.5	Conectividade USB-A 2.0, USB-B, Ethernet Gigabit (RJ45), Wifi-802.11 a/b/g/n
1.1.6	Painel de Operação (Tela) com no mínimo 7 polegadas
1.1.7	Compatível com os sistemas operacionais Windows® 8, 8.1 Update 1, 10, 11, Windows Server® 2008 SP2 (32 e 64 bits), Windows Server 2008 R2 SP1, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2019, macOS 10.14, 10.15, 11, 12.
1.2	ALIMENTADOR MANUAL
1.2.1	Tamanho Mínimo da Mídia de ser de no máximo 182 x 257mm
1.2.2	Tamanho Máximo da Mídia deve ser de no mínimo o tamanho ofício
1.2.3	Capacidade do Alimentador de pelo menos 100 folhas
1.2.4	Gramatura Máxima de pelo menos 216g/m ²
1.3	BANDEJA PRINCIPAL
1.3.1	Capacidade da Bandeja de pelo menos 250 folhas (75g/m ²)
1.3.2	Tamanho Mínimo da Mídia deve ser de no máximo 182 x 257mm
1.3.3	Tamanho Máximo da Mídia deve ser de no mínimo o tamanho Ofício
1.3.4	Gramatura Máxima de pelo menos 163g/m ²
1.4	BANDEJA SECUNDÁRIA
1.4.1	Capacidade da Bandeja de pelo menos 500 folhas (75g/m ²)
1.4.2	Tamanho Mínimo da Mídia deve ser de no máximo 182 x 257mm
1.4.3	Tamanho Máximo da Mídia deve ser de no mínimo o tamanho Ofício
1.4.4	Gramatura Máxima de pelo menos 163g/m ²
1.4.5	BANDEJA DE SAÍDA
1.4.6	Capacidade de pelo menos 100 folhas
1.5	DETALHES DA IMPRESSÃO
1.5.1	Impressão Duplex (frente e verso)
1.5.2	Velocidade de Impressão A4- Policromática de pelo menos 30 ppm

Avenida Nossa Senhora da Penha, 699, Torre B, Sala 703, Santa Lucia, Vitória/ES CEP: 29.056-250

Telefax: (27) 3227-1622

WhatsApp: (27) 99811-4107

1.5.3	Velocidade de Impressão A4- Monocromática de pelo menos 30ppm
1.5.4	Resolução máxima de Impressão de pelo menos 1200 x 1200 dpi
1.5.5	Linguagem de Descrição de Página exigidas: PCL5c, PCL6, PS3 e PDF (direto)
1.5.6	Impressão Segura (Impressão mediante a senha)
1.5.7	Impressão a partir de dispositivos móveis utilizando-se através dos protocolos: Apple Airprint, Google Cloud Print, Wi-Fi Direct
1.5.8	Impressão a partir de USB pelo menos nos seguintes formatos: JPEG; TIFF, PDF, XPS
1.5.9	Tempo de saída da primeira impressão em Cores de 8,3 seg e em Monocromática de 8,0 seg ou mais rápida
1.5.10	Protocolos de Rede: pelo menos TCP/IP (IPv4, IPv6)
1.6	DETALHES DA DIGITALIZAÇÃO
1.6.1	Destino das Digitalizações exigido: E-mail, unidade USB frontal, FTP, computador conectado em rede ou USB, pasta de rede do Windows
1.6.2	Alimentador Automático de Originais (AAO) de até 50 folhas
1.6.3	Velocidade de Digitalização AAO- A4 Colorido de pelo menos 47 ppm e P&B de pelo menos 30ppm
1.6.4	Tamanho máximo da mídia (AAO) exigido: Ofício
1.6.5	Resolução da digitalização de pelo menos 600 x 600 dpi
1.6.7	Gramatura máxima da mídia exigida para AAO 120 g/m2
1.7	DETALHES DA CÓPIA
1.7.1	Ampliação e até 400% e Redução de Cópia de pelo menos 25%
1.7.2	Tempo de saída da primeira cópia colorida em 9,1 seg e P&B em 8,2seg
1.7.3	Velocidade de cópia- A4- só frente (colorida / P&B) de pelo menos 30 ppm
1.8	REQUISITOS ELÉTRICOS
1.8.1	Voltagem de entrada de 127V e 60Hz
1.8.2	Consumo Energético em operação em 110V de no máximo 683W
1.8.3	Consumo Energético em modo de espera- 110V de no máximo 50,6W
1.8.4	Consumo Energético em modo repouso- 110V de no máximo 1,44 W
1.8.5	Tempo para primeira impressão a partir do modo repouso de no máximo 30seg.
1.8.6	Consumo Energético Médio (TEC) de no máximo 0,54 kW/h
1.9	NÍVEIS DE POTÊNCIA DE SOM
1.9.1	Nível máximo de Ruído em operação de 65,5dBa
1.10	CERTIFICAÇÕES
1.10.1	Certificação Energy Star
1.10.2	Certificação EPEAT mínimo Silver

9.5 COMPARAÇÕES DE EQUIPAMENTOS QUE ATENDEM AOS REQUISITOS

9.5.1 O embasamento do estudo sobre o modelo que atendesse as especificações da tabela acima, foram retirados do ETP (Estudo Técnico Preliminar) do Conselho Regional de Educação Física da 1ª Região Rio de Janeiro, considerando que a característica do serviço pretendido por eles é o mesmo que buscamos nessa contratação, segue abaixo o requisito fundamental para a definição dos modelos de referência a tecnologia a laser.

Fabricante	Modelo Policromático A3
Kyocera	ECOSYS M6630cidn
Ricoh	IM C400F
Xerox	Multifuncional C315

9.5.2 Na tabela abaixo, são expressos os níveis de aderência dos modelos dos fabricantes que atenderam ao requisito fundamental.

ESPECIFICAÇÕES – ITEM1	XEROX	KYOCERA	RICOH
ESPECIFICAÇÕES GERAIS DO EQUIPAMENTO			
Impressão a Laser - Policromática	SIM	SIM	SIM
Volume Máximo Mensal de pelo menos 9.000 cópias/impressões	SIM	SIM	SIM
Processador com velocidade de pelo menos 1,0 GHz	SIM	SIM	SIM
memória RAM de pelo menos 1,5 Gb	SIM	SIM	SIM
Conectividade USB-A 2.0, USB-B, Ethernet Gigabit (RJ45), Wifi-802.11 a/b/g/n	SIM	SIM	SIM
Painel de Operação (Tela) com no mínimo 7 polegadas	SIM	SIM	SIM
Compatível com os sistemas operacionais Windows® 8, 8.1 Update 1, 10, 11, Windows Server® 2008 SP2 (32 e 64 bits), Windows Server 2008 R2 SP1, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2019, macOS 10.14, 10.15, 11, 12	SIM	SIM	SIM
ALIMENTADOR MANUAL			
Tamanho Mínimo da Mídia de ser de no máximo 182 x 257mm	SIM	SIM	SIM
Tamanho Máximo da Mídia deve ser de no mínimo o tamanho Ofício	SIM	SIM	SIM
Capacidade do Alimentador de pelo menos 100 folhas	SIM	SIM	SIM
Gramatura Máxima de pelo menos 216g/m2	SIM	SIM	SIM
BANDEJA PRINCIPAL			
Capacidade da Bandeja de pelo menos 250 folhas (75g/m2)	SIM	SIM	SIM
Tamanho Mínimo da Mídia deve ser de no máximo 182 x 257mm	SIM	SIM	SIM
Tamanho Máximo da Mídia deve ser de no mínimo o tamanho Ofício	SIM	SIM	SIM
Gramatura Máxima de pelo menos 163g/m2	SIM	SIM	SIM
BANDEJA SECUNDÁRIA			
Capacidade da Bandeja de pelo menos 500 folhas (75g/m2)	SIM	SIM	SIM
Tamanho Mínimo da Mídia deve ser de no máximo 182 x 257mm	SIM	SIM	SIM
Tamanho Máximo da Mídia deve ser de no mínimo o tamanho Ofício	SIM	SIM	SIM
Gramatura Máxima de pelo menos 163g/m2	SIM	SIM	SIM
BANDEJA DE SAÍDA			
Capacidade de pelo menos 100 folhas	SIM	SIM	SIM
DETALHES DA IMPRESSÃO			
Impressão Duplex (frente e verso)	SIM	SIM	SIM
Velocidade de Impressão A4 - Policromática de pelo menos 30 ppm	SIM	SIM	SIM
Velocidade de Impressão A4 - Monocromática de pelo menos 30ppm	SIM	SIM	SIM
Resolução máxima de Impressão de pelo menos 1200 x 1200 dpi	SIM	SIM	SIM
Linguagem de Descrição de Página exigidas: PCL5c, PCL6, PS3 e PDF (direto)	SIM	SIM	SIM
Impressão Segura (Impressão mediante a senha)	SIM	SIM	SIM
Impressão a partir de dispositivos móveis utilizando-se através dos protocolos: Apple Airprint, Google Cloud Print, Wi-Fi Direct	SIM	SIM	SIM
Impressão a partir de USB pelo menos nos seguintes formatos: JPEG; TIFF, PDF, XPS	SIM	SIM	SIM
Tempo de saída da primeira impressão em Cores de 8,3 seg e em Monocromática de 8,0 seg ou mais rápida	SIM	SIM	SIM

Protocolos de Rede: pelo menos TCP/IP (IPv4, IPv6)	SIM	SIM	SIM
DETALHES DA DIGITALIZAÇÃO			
Destino das Digitalizações exigido: E-mail, unidade USB frontal, FTP, computador conectado em rede ou USB, pasta de rede do Windows	SIM	SIM	SIM
Alimentador Automático de Originais (AAO) de até 50 folhas	SIM	SIM	SIM
Velocidade de Digitalização AAO - A4 Colorido de pelo menos 47 ppm e P&B de pelo menos 30ppm	SIM	SIM	SIM
Tamanho máximo da mídia (AAO) exigido: Ofício	SIM	SIM	SIM
Resolução da digitalização de pelo menos 600 x 600 dpi	SIM	SIM	SIM
Gramatura máxima da mídia exigida para AAO 120 g/m ²	SIM	SIM	SIM
DETALHES DA CÓPIA			
Ampliação e até 400% e Redução de Cópia de pelo menos 25%	SIM	SIM	SIM
Tempo de saída da primeira cópia colorida em 9,1 seg e P&B em 8,2seg	SIM	SIM	SIM
Velocidade de cópia - A4 - só frente (colorida / P&B) de pelo menos 30 ppm	SIM	SIM	SIM
REQUISITOS ELÉTRICOS			
Voltagem de entrada de 127V e 60Hz	SIM	SIM	SIM
Consumo Energético em operação em 110V de no máximo 683W	SIM	SIM	SIM
Consumo Energético em modo de espera - 110V de no máximo 50,6W	SIM	SIM	SIM
Consumo Energético em modo repouso - 110V de no máximo 1,44 W	SIM	SIM	SIM
Tempo para primeira impressão a partir do modo repouso de no máximo 30seg.	SIM	SIM	SIM
Consume Energético Médio (TEC) de no máximo 0,54 kW/h	SIM	SIM	SIM
NÍVEIS DE POTÊNCIA DE SOM			
Nível máximo de Ruído em operação de 65,5dBa	SIM	SIM	SIM
CERTIFICAÇÕES			
Certificação Energy Star	SIM	SIM	SIM
Certificação EPEAT mínimo Silver	SIM	SIM	SIM

9.6 OPÇÕES DE SERVIÇO E MODALIDADES DE CONTRATAÇÃO

- 9.6.1 Para os fins deste estudo, entende-se por Serviços de Outsourcing de Impressão, a disponibilidade de equipamentos (multifuncionais e/ou impressoras) nas dependências da contratante, agregando a instalação de software de gerenciamento para monitoramento e tarifação (bilhetagem), a assistência técnica de manutenção preventiva/corretiva, reposição de insumos, peças e suprimentos, quando justificado.
- 9.6.2 Os Serviços de Outsourcing de Impressão não podem ser confundidos com serviços de aluguel ou locação de impressoras. A locação de impressoras consiste na mera disponibilização dos equipamentos de impressão por parte da contratada sem a prestação de serviços agregados. O faturamento do contrato de locação de impressoras decorre tão somente da disponibilização da quantidade de máquinas de impressão. O serviço de locação de impressoras, como demais serviços de locação de equipamentos, são modalidades excepcionais destinadas a atender as necessidades em um curto período conforme jurisprudência do TCU 3.091/2014-Plenário.

9.6.3 MODALIDADES DE CONTRATAÇÃO

9.6.3.1 Os Serviços de Outsourcing de Impressão são prestados em diferentes modalidades que apresentam vantagens e desvantagens a serem consideradas à luz das características e realidades de cada órgão ou entidade.

9.6.3.2 As principais modalidades de prestação desses serviços são:

- a) Cobrança por Franquia Mensal mais excedentes;
- b) Cobrança por página impressa (sem franquia);
- c) Cobrança fixa por equipamentos mais pagamento variável por página impressa

9.6.3.3 Neste sentido, o presente estudo abordará às vantagens e desvantagens destas 3 modalidades de serviço de outsourcing de impressão.

9.6.3.4 A primeira delas é a modalidade de **Cobrança por Franquia Mensal mais excedentes**. 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. Nesta modalidade, a remuneração é baseada em um valor mensal fixo que dará ao Contratante o direito a uma quantidade limitada de impressões e, caso haja necessidade de mais impressões, paga-se por impressões excedentes

9.6.3.5 Já a modalidade **Cobrança por página impressa (sem franquia)**, consiste na prestação de todos os serviços que caracterizam o Outsourcing de Impressão (fornecimento dos equipamentos, prestação de serviços de suporte, manutenção e reposição de insumos etc.), mas utilizando como modelo de pagamento a quantidade de páginas impressas. Ou seja, neste modelo, a remuneração é baseada em valores mensais variados exclusivamente sobre a quantidade de impressões

9.6.3.6 Por fim, a modalidade de cobrança fixa por equipamentos mais pagamento variável por página impressa consiste na prestação dos serviços 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. Neste modelo, a remuneração é baseada em um valor fixo atrelado a quantidade de equipamentos contratados adicionados a um valor variável atrelado à quantidade de impressões realizadas por cada equipamento

9.6.3.7 Este estudo trata também dos aspectos técnicos a serem considerados nas aquisições de equipamentos de impressão e digitalização. Tais aquisições devem atender a necessidades específicas pontuais, com justificativas de demonstrem a inviabilidade de se contratar o outsourcing de impressão, assim como a análise de custo total de propriedade (TCO). Neste cenário, todos os custos são de responsabilidade da Administração Pública, conforme descrito na seção 9.5.4 a seguir

9.6.4 DAS CONSIDERAÇÕES PARA AQUISIÇÕES DE EQUIPAMENTOS DE IMPRESSÃO E DIGITALIZAÇÃO

9.6.4.1 Há situações em que o modelo de contratação de serviços de outsourcing de impressão pode-se mostrar inviável ou mais oneroso em relação à aquisição de equipamentos, a exemplo de:

- a) Locais remotos ou demasiadamente afastados dos centros urbanos, o modelo de outsourcing de impressão pode-se mostrar mais oneroso o inviável em função da dificuldade de acesso ao local para a prestação dos serviços inerentes ao modelo.
- b) Situações em que a demanda por impressão for extremamente baixa.

9.6.4.2 Recomenda-se que a aquisição de equipamentos de impressão seja evitada quando houver a possibilidade de contratação de outsourcing de impressão para atendimento das necessidades de impressões e cópias, em especial devido ao alto custo total de propriedade envolvido na aquisição/manutenção/insumos.

9.6.4.3 Caso o órgão opte pela aquisição de equipamentos de impressão (situação que dever ser tratada como excepcional), é necessário demonstrar vantajosidade desta opção por meio de estudos técnicos comparando com as modalidades de outsourcing de impressão.

9.6.4.4 Itens a serem analisados ou observados neste cenário:

- a) Análise dos Custos Totais de Propriedade (TCO): além do custo dos equipamentos em si, devem ser levados em consideração todos os demais custos que ficam a cargo do órgão como: custos de reposição de peças e insumos/consumíveis, mão de obra para atendimento de chamados (*helpdesk*), licenças de software de bilhetagem e tarifação, mão de obra para manutenções corretivas e preventivas, dentre outros.
- b) Durante a fase do Estudo Técnico Preliminar, é dever do órgão licitante identificar um conjunto representativo dos modelos de equipamentos que atendem às necessidades da Administração antes de elaborar as especificações técnicas e a cotação de preços, de modo a evitar o direcionamento do certame para marcas/modelos específicos ou restringir a competitividade entre os fornecedores, conforme já disposto em jurisprudência do TCU (Acórdão nº 238/2014-Plenário).
- c) Deve-se ainda considerar a vida útil mínima de 4 (quatro) anos para aquisição de equipamentos de impressão e digitalização para fins de custo total de propriedade e de garantia de funcionamento.
- d) Caso haja aquisição de insumos, é vedado a exigência em Termo de Referência por insumos (cartuchos e toners) da mesma marca dos fabricantes, sendo a redação mais adequada: “Cartuchos ou toners originais ou certificados pelo fabricante”, conforme jurisprudência

do TCU (Acórdãos nº 3486/2014-Plenário, 1015-15/2015-Plenário, entre outros).

9.6.5 DAS VANTAGENS E DESVANTAGENS DAS MODALIDADES DE SERVIÇO DE IMPRESSÃO

9.6.5.1 Vantagens do modelo de contratação de serviços de Outsourcing de Impressão em relação à Aquisições de Equipamentos de impressão e digitalização:

- a) Desoneração administrativa quanto à gestão patrimonial das impressoras e suprimentos, inclusive com redução de espaço físico para armazenar equipamentos fora de uso (destinados ao descarte);
- b) Maior controle das impressões realizadas e maior capacidade de implementação de políticas de racionalização de gastos com impressão.
- c) Pagamentos dos serviços prestados é realizado de forma proporcional ao uso dos equipamentos e serviços ao longo do contrato.

9.6.5.2 **A modalidade Aquisições de Equipamentos de impressão e digitalização possui as seguintes vantagens:**

- a) Opção viável quando o Outsourcing de Impressão não é possível ou vantajoso;
- b) Em geral, é fácil obter preços públicos para pesquisas de preços;
- c) aquisição é considerada um investimento e não um custeio.

9.6.5.3 **A modalidade Aquisições de Equipamentos de impressão e digitalização possui as seguintes desvantagens:**

- a) Em geral o desembolso financeiro é integral na entrega dos equipamentos;
- b) Maior dificuldade no cálculo do custo total de propriedade (muitas variáveis);
- c) Em geral, há ausência de controle sobre as impressões.
- d) Podem existir vários processos de compra separados: equipamentos insumos, peças, assistência técnica etc.;
- e) Aumenta o risco de fracionamento de despesas, em especial para insumos;
- f) Necessidade de equipe própria ou terceirizada para manutenção corretiva/preventiva;
- g) Necessidade de gerenciar diferentes tipos de equipamentos (parque heterogêneo) com seus respectivos insumos e peças;
- h) Necessidade de se manter estoque de insumos, consumíveis etc.;
- i) Maior tempo de equipamento parado em casos de manutenção/troca de peças/falta de insumos;
- j) A administração é responsável pela depreciação do investimento;

- k) A administração é responsável pelo descarte adequado dos toners e cartuchos utilizados; e
- l) Ao final da vida útil, o órgão fica encarregado para armazenar, descartar ou doar os equipamentos, peças e consumíveis.

9.6.5.4 A modalidade **Franquia Mensal mais excedentes** apresenta as seguintes vantagens:

- a) Foco maior na produtividade dos equipamentos;
- b) Controle mais eficaz sobre a quantidade de equipamentos e páginas impressas;
- c) Suporte, insumos e peças ficam por conta da contratada;
- d) Em geral, é fácil obter preços públicos para pesquisa de preços;
- e) Não há custo separado para locação de equipamento (mais flexibilidade);
- f) O valor fixo (franquia) já possui uma quantidade mínima de impressões associadas;
- g) O valor da página excedente é sempre inferior ao valor da página dentro da franquia; e
- h) Modalidade em que o valor pago é o que mais se aproxima do efetivamente realizado (por meio da compensação semestral).

9.6.5.5 A modalidade **Franquia Mensal mais excedentes** possui as seguintes **desvantagens**:

- a) Maior dificuldade de gestão das páginas impressas, quando comparado com as demais modalidades; e
- b) Pode ser mais complexo de planejar, em órgão/entidades que não possuam histórico de consumo anterior.

9.6.5.6 A modalidade **Cobrança por página impressa (sem franquia)** apresenta as seguintes **vantagens**:

- a) Única modalidade em que se paga exatamente pelas impressões produzidas durante a execução;
- b) Opção que pode ser viável quando há um alto volume de impressões mensais, com baixa sazonalidade entre os meses (volume constante durante todos os meses do contrato);
- c) Suporte, insumos e peças ficam por conta da contratada; e
- d) Maior facilidade de gestão das páginas impressas, quando comprado com a modalidade franquia + excedente.

9.6.5.7 A modalidade **Cobrança por página impressa (sem franquia)** apresenta as seguintes **desvantagens**:

- a) Em geral, possui o custo unitário mais elevado (amortização está no custo da página);
- b) Eleva o risco para o fornecedor, caso a quantidade de impressões fique aquém do estimado;

- c) Eleva o risco para Administração de repactuações ou reequilíbrio financeiro durante a gestão contratual; e
- d) Como é uma modalidade pouco utilizada, pode haver dificuldade na pesquisa de preços.

9.6.5.8 A modalidade **Cobrança fixa por equipamentos mais pagamento variável por página impressa** possui as seguintes **vantagens**:

- a) Maior facilidade de gestão de páginas impressas, quando comparado com a modalidade Franquia Mensal mais excedentes;
- b) Em geral, é fácil obter preços públicos para pesquisa de preços; e
- c) Suporte, Insumos e peças ficam por conta da contratada;

9.6.5.9 A modalidade **Cobrança fixa por equipamentos mais pagamento variável por página impressa** possui as seguintes **desvantagens**:

- a) Falsa sensação de pagar apenas pelo que é impresso (desconsiderando o custo com a locação);
- b) Ociosidade ou baixa produtividade dos equipamentos não são questionadas durante a execução do contrato.
- c) O custo fixo da locação equivale a uma franquia = 0;
- d) Maior dificuldade em devolver equipamentos ociosos durante a gestão contratual;
- e) Em geral se desconhece o real valor da página impressa; e
- f) Custo da página aumenta, ao se imprimir menos do que foi planejado.

10 JUSTIFICATIVAS DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

10.1 Atualmente o CREF/22 disponibiliza cópias, impressões e digitalizações aos usuários, fazendo uso de equipamentos locados, os quais são remunerados mediante a Cobrança de Franquia Mensal mais excedentes para impressões policromáticas e monocromáticas, cada tipo com sua respectiva franquia.

10.2 Na fase de planejamento e contratação do primeiro contrato, a Autarquia não dispunha de controle volume de impressões seja por tipo de impressão seja por equipamentos. Optou-se pela modalidade Franquia Mensal mais Excedentes por ser a modalidade mais indicada no documento **“Boas práticas, recomendações e vedações aplicáveis às contratações de outsourcing de impressão, cópia e digitalização”**, vinculado à **Portaria MPOG nº 20, de 14 de junho de 2016**. O volume da franquia foi estimado em função do consumo de papel das últimas aquisições do Órgão.

10.3 Dos modelos levantados como opção, a **Cobrança por Impressão (sem aluguel e sem franquia)**, dada a grande sazonalidade do comportamento das impressões da Autarquia, torna-se inviável devido ao grande risco de repactuação contratual tanto nos períodos de baixo volume, quanto nos momentos de alto volume de impressão.

10.4 O aspecto sazonal do comportamento de impressão tende a apontar para o modelo de contrato **Cobrança fixa por equipamentos mais pagamento variável por página impressa** como sendo o modelo mais interessante por evitar pagar por um quantitativo de impressões não consumidas nos períodos de menor volume de impressão. Entretanto, a aplicação da compensação semestral no modelo de **Franquia Mensal + excedentes**

mostrou-se eficiente para trazer equilíbrio para o contrato, evitando desperdício de dinheiro público

11 Natureza da Contratação:

- 11.1 Os serviços objeto desta contratação são de natureza continuada, tendo em vista que sua finalidade é atender a necessidade permanente da Administração, cuja interrupção pode comprometer a continuidade das atividades do CREF/22. E evidente, ainda, a necessidade do pleno funcionamento da solução para os serviços e atividades de competência do Conselho.

12 DAS ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

- 12.1 Fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos equipamentos, incluindo o fornecimento de suprimentos e outros consumíveis necessários ao pleno funcionamento do equipamento, exceto papel.
- 12.2 Deverão ser utilizados equipamentos novos, não descontinuados pelo fabricante e sem uso anterior e pertencente ao segmento Corporativo/Empresarial.
- 12.3 Fornecimento de sistema de monitoramento e gerenciamento dos equipamentos de reprodução, baseado em tecnologia web.
- 12.4 Fornecimento de sistema de bilhetagem e contabilização de impressões e cópias, baseado em tecnologia web.
- 12.5 Disponibilização de canal de atendimento para registro de chamados e outras solicitações. Este deverá ser provido via chat, telefone, sítio na Internet ou e-Mail, devendo ser capaz de gerar número para cada chamado registrado. Além disso, deverá permitir a consulta da situação de um chamado pelo seu número.
- 12.6 Geração de relatórios sintéticos e analíticos de volumetria de impressão, cópias, digitalizações e de disponibilidade dos equipamentos e do serviço como um todo, para fins de evidência e apoio à apuração do faturamento mensal
- 12.7 Os valores da contratação deverão ser cobrados por meio de uma taxa fixa mensal para cada tipo de equipamento, mais um valor unitário para cada tipo de impressão e cópia (taxa fixa + produção). As digitalizações não poderão ser objeto de cobrança
- 12.8 As soluções necessárias para obtenção das digitalizações com OCR, pelo menos na extensão PDF, PDF/A, PDF com OCR e com as demais características constantes no Termo de Referência são de responsabilidade exclusiva da contratada e devem estar computadas na taxa fixa mensal dos equipamentos, assim também deve ocorrer com o sistema de medição e controle eletrônico, pois tais sistemas não poderão ser cobrados à parte
- 12.9 O período de medição e faturamento abrangerá o período compreendido entre o primeiro e o último dia do mês relativos à prestação de serviços
- 12.10 Para o faturamento das páginas impressas e cópias serão sempre considerados os volumes, formatos e tipos registrados nos contadores dos ativos de rede fornecidos pela CONTRATADA

12.11 DAS ESPECIFICAÇÕES DE COMPATIBILIDADE TÉCNICA

- 12.11.1 Deverá ser compatível com a plataforma Microsoft® Active Directory, permitindo que todos os sistemas utilizem esse serviço de diretório, seja para autenticação, monitoramento, bilhetagem e contabilização
- 12.11.2 Deverá ser compatível com plataforma de virtualização Hyper-V da Microsoft, bem como alguns dos seguintes Sistemas Operacionais: Windows Server 2016 ou superior; Linux Debian, ou CentOS ou Oracle Linux - bem como os clientes Windows 8 ou superior - a fim de se manter a padronização e integração adotada pela infraestrutura de rede da Contratante.
- 12.11.3 Deverá possuir o recurso de impressão segura do "confidencial", permitindo que o usuário retire a sua impressão somente após a digitação de suas credenciais de acesso à Rede Microsoft ou, a critério do usuário, utilizando um código "PIN"
- 12.11.4 Deverá fornecer mecanismo que permita ao usuário redefinir ou solicitar redefinição do seu "PIN", em caso de esquecimento
- 12.11.5 As interfaces do usuário com o(s) sistema(s) de apoio à solução devem ser padrão web
- 12.11.6 Deverá fornecer uma interface de gestão global, do tipo "painel de controle (dashboard)", configurável, que permita a visualização global, em tempo real, de eventos relacionados ao serviço, como, consumo, faturamento estimado, alertas sobre equipamentos, configurações de usuários, impressoras etc.
- 12.11.7 A CONTRATANTE proverá os recursos de hardware e sistema operacional para instalação da solução que contempla as funcionalidades de gerenciamento, monitoramento, bilhetagem e contabilização
- 12.11.8 O sistema de impressão deverá permitir que qualquer usuário imprima a partir de estações com sistemas operacionais Mac-OS, Windows 8 e superiores
- 12.11.9 Os equipamentos deverão ser novos, de primeiro uso, e estarem em linha de produção dos fabricantes, entregues acondicionados em caixa lacrada original do produto, com os acessórios e cabos necessários ao seu funcionamento e os respectivos manuais
- 12.11.10 Os equipamentos do mesmo grupo/item deverão ser do mesmo fabricante e modelo.
- 12.11.11 Caso seja necessário o uso de transformador/estabilizador, estes deverão ser fornecidos pela Contratada, observando a compatibilidade do padrão elétrico (seja 110/220 Volts) da localidade a ser instalada, suportando a potência exigida de cada equipamento
- 12.11.12 Todos os equipamentos devem seguir o padrão de tomadas NBR-14136
- 12.11.13 Todos os equipamentos devem possuir a qualificação Energy Star
- 12.11.14 Os equipamentos não devem conter substâncias perigosas nos termos da diretiva ROHS, contemplando os critérios de sustentabilidade ambiental, tendo por fundamento a Constituição Federal, a Lei nº 8.666/93, a Lei nº 12.305/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos -, a Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010 e compromissos internacionais assumidos pelo Estado Brasileiro
- 12.11.15 Todos os componentes das soluções a serem disponibilizadas pela CONTRATADA para a execução dos serviços constantes deste edital são insumos

tecnológicas para esta prestação, e deverão estar licenciadas com suporte técnico e versões atualizadas por toda a vigência do Contrato, sem quaisquer ônus adicionais. Exceto no caso do licenciamento do Sistema Operacional Microsoft Windows Server e do software de antivírus do Servidor Virtual que será disponibilizado pela CONTRATANTE

- 12.11.16 Os equipamentos do **ITEM 1 – Multifuncional Policromática A3** deverão ser compatíveis com o tamanho de impressão das Carteiras de Identidade Profissional de Graduado e Provisionado (66 x 211mm). Não havendo compatibilidade, a CONTRATADA deverá prover meios de viabilizar a impressão através do uso de bandejas adaptadoras conforme ANEXO I, garantindo uma eficiência superior a 90% das impressões

12.3 DAS ESPECIFICAÇÕES DO MÓDULO DE GERENCIAMENTO E MONITORAMENTO

- 12.3.1 A contratada deverá efetuar o monitoramento diário da disponibilidade dos equipamentos e das soluções do ambiente de impressão a fim de consolidar em tempo real todas as informações de consumo e utilização de recursos por equipamento, usuário e faturamento previsto para determinado período, e deverá possuir os requisitos e funcionalidades a seguir:

- a) Viabilizar aos usuários acesso aos relatórios e consultas de acompanhamento das impressões e consumíveis, permitindo analisar o volume impresso por diversos filtros;
- b) Interface amigável via web;
- c) Permitir visualizar o consumo mensal de cada equipamento, tornando possível o acompanhamento mês a mês da evolução da produção;
- d) Permitir a geração de relatórios de faturamento contendo:
 - I. Data Inicial do faturamento;
 - II. Data Final do faturamento;
 - III. Valor da Franquia;
 - IV. Valor das cópias e impressões excedentes no período;
 - V. Descontos relacionados a penalizações ou não cumprimento de Acordo de Níveis de Serviço (SLA);
 - VI. Valor total do faturamento.

12.4 DAS CAPACITAÇÕES NO SISTEMA DE IMPRESSÃO CORPORATIVA

- 12.4.1 Na fase de implantação do sistema de impressão corporativa a contratada deverá ministrar capacitação para no mínimo, dois colaboradores da contratante, que serão escolhidos pela administração do órgão, para integrarem a solução de impressão, bem como ao Gestor Titular e Gestor Substituto do Contrato.
- 12.4.2 capacitação deverá ser realizada nas instalações do CREF22 contemplando as seguintes etapas: instalação, utilização, configuração, parametrização, gerenciamento e administração das funções e acessos aos sistemas gerenciais envolvidos

- 12.4.3 A CONTRATADA será responsável por especificar o ambiente necessário à capacitação, prover o material de acompanhamento do conteúdo dos softwares de gestão e contabilização e bilhetagem dos equipamentos, da instalação de drivers nas estações de trabalho e quaisquer outros recursos necessários como cópia, impressão e digitalização, inclusive com a instalação de softwares nos servidores e estações de trabalho do CREF22.
- 12.4.4 O CREF22 se responsabilizará pela sala de aula, recursos audiovisuais e estações de trabalho que se fizerem necessários à capacitação dos colaboradores do órgão e dos Gestores do Contrato.
- 12.4.5 O conteúdo programático da capacitação deverá prever todas as funções necessárias para a correta operação dos serviços previstos por parte dos usuários, no mínimo para as seguintes tarefas.
- a) Instruções básicas de operação dos equipamentos propostos;
 - b) Abastecimento de mídias especiais, como papel, cartão, transparências, envelopes e etiquetas;
 - c) Instruções básicas de operação dos softwares propostos;
 - d) Solução dos principais problemas que poderão ocorrer na impressão;
 - e) Instalação e customização de drivers nas estações de trabalho;
 - f) Interpretação das mensagens do painel de controle e leds de sinalização dos equipamentos;
 - g) Utilização da impressão através da bandeja manual;
 - h) Principais mensagens de alertas provenientes dos equipamentos, como por exemplo: Atolamentos de papel ou cartão, níveis de consumíveis, tampas de compartimentos abertas.

12.5 DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E SUPORTE TÉCNICO

- 12.5.1 Disponibilização de canal de atendimento para registro de chamados e outras solicitações. Este deverá ser provido via chat, telefone, sítio na Internet ou e-Mail, devendo ser capaz de gerar número para cada chamado registrado. Além disso, o mesmo canal deverá permitir o acompanhamento de um chamado pelo seu número
- 12.5.2 O prazo de início de atendimento ao chamado técnico será de até 02 (duas) horas corridas contadas a partir do horário da abertura do chamado
- 12.5.3 Os serviços de chamados deverão estar disponíveis para acionamento no regime de 8 horas x 5 dias na semana x 365 dias no ano
- 12.5.4 No caso de incidentes que comprometam o serviço prestado, a contratada deverá realizar os procedimentos necessários para recolocar a Solução de Impressão Corporativa em seu pleno estado de funcionamento e de uso.
- 12.5.5 Um chamado somente poderá ser fechado após confirmação do responsável da CONTRATANTE e o término de atendimento se dará com a disponibilidade do recurso para uso em perfeitas condições de funcionamento
- 12.5.6 Deverá a CONTRATADA apresentar Relatório Mensal de Atendimento para todos os incidentes e/ou atendimentos realizados no mês.

- 12.5.7 Deverá a CONTRATADA possuir profissionais devidamente habilitado/qualificados para a prestação do suporte técnico, durante todo o período do contrato
- 12.5.8 O não cumprimento deste termo ensejará na aplicação das disposições contidas na Lei, ficando a contratada no cometimento de infrações, sujeita conforme o caso, as sanções administrativas, sem prejuízo das de natureza civil, penal e das definidas em normas específicas, podendo inclusive ser aplicadas cumulativamente, sendo garantida a ampla defesa
- 12.5.9 contratada deverá resolver os incidentes detectados automaticamente pela ferramenta de monitoramento e os reportados pelo CREF22.
- 12.5.10 Prestar orientações e informações aos usuários quanto à utilização dos equipamentos e seus acessórios.
- 12.5.11 Prestar manutenção preventiva e corretiva, incluindo a substituição de peças, componentes e equipamentos.
- 12.5.12 Substituição provisória de equipamentos, caso a CONTRATADA identifique que a utilização e/ou reparo nas instalações do equipamento da CONTRATANTE é inviável.
 - 12.5.12.1 O equipamento provisório disponibilizado deverá ser preferencialmente de mesma marca e modelo ou capaz executar as mesmas funções propostas, sobretudo no que diz respeito a capacidade impressão das Carteiras de Identidade Profissional.
- 12.5.13 Substituição definitiva de equipamentos que apresentem mais de 03 (três) falhas em período menor ou igual a 30 (trinta) dias ou indisponível por mais de 10 (dez) dias úteis consecutivos.
 - 12.5.13.1 No caso de substituição dos equipamentos do ITEM 1 – Multifuncional Policromática A3, deverá ser respeitada a marca e modelo para garantir a qualidade da impressão das Carteiras de Identidade Profissional
- 12.5.14 Remanejamento de equipamentos, conforme necessidade da contratante, com notificação mínima de 03 (três) dias úteis de antecedência.
- 12.5.15 Manter os drivers atualizados nos servidores de impressão, bem como aplicação de "updates" e correções ("patches", "fixes" ou novas versões) para corrigir bugs e problemas de software e/ou firmware dos equipamentos
- 12.5.16 Alterar as configurações padrão dos equipamentos ou softwares contidos no objeto desta especificação, a critério da contratante.
- 12.5.17 Prestar informações técnicas sobre funcionalidades disponíveis nos equipamentos e softwares objeto desta especificação.
- 12.5.18 Fornecer e homologar os drivers necessários ao correto funcionamento dos serviços para os sistemas operacionais utilizados pela contratante.
- 12.5.19 Manter a documentação atualizada dos equipamentos, como a localização nos andares/departamentos e suas respectivas especificações técnicas.
- 12.5.20 Instalar, reinstalar, reconfigurar e auxiliar na utilização de recursos ou solução de problemas relacionados aos equipamentos e sistemas ofertados.
- 12.5.21 O suporte "on-site" será acionado sempre que ocorrem incidentes relativos aos itens do edital, que não puderem ser solucionados pelo atendimento remoto. O atendimento presencial deverá ocorrer preferencialmente, mas não

exclusivamente, em dias úteis (segunda-feira a sexta-feira), e em horário comercial (08:00 às 17:00 horas), devendo prevalecer a necessidade da CONTRATANTE, comunicada à CONTRATADA em qualquer tempo do ciclo de vida do chamado, que compreende o período do momento da abertura do chamado técnico até o seu fechamento. Os funcionários da CONTRATADA deverão apresentar-se devidamente identificados.

12.5.22 O serviço deverá ser prestado por técnicos devidamente qualificados ou certificados pelo fabricante dos produtos para executar as atividades compatíveis com as exigidas no edital.

12.5.23 É permitida a subcontratação total ou parcial dos serviços de suporte técnico. Caso seja subcontratada uma empresa para prestar os serviços de suporte técnico, a Contratada somente poderá substituí-la com autorização expressa da Contratante.

12.5.24 Para cada solicitação de atendimento técnico, deverá ser gerado um identificador único e sequencial para fins de controle e acompanhamento da solicitação.

12.5.25 A Contratada será eximida de qualquer sanção administrativa quanto ao não atendimento dos tempos de solução desde que comprovadas as seguintes situações:

- a) Quando constatado que o problema está relacionado a "bug" no produto e que o fabricante não possui uma correção imediata para tal, sendo este fato declarado pelo próprio; e
- b) Que a Contratada tomou todas as medidas possíveis visando providenciar solução de contorno.

13 RESULTADO PRETENDIDOS

- a) Melhoria qualitativa dos serviços de impressão;
- b) Economia nos gastos para o fornecimento de serviços de impressão aos usuários, por meio da racionalização do quantitativo de equipamentos e do controle de páginas/documentos/cartões efetivamente impressos;
- c) Ganhos relativos ao melhor controle dos documentos/cartões e volume de impressões por usuário e por equipamento, por meio de uma solução única e centralizada de monitoramento, gerenciamento, bilhetagem e contabilização;
- d) Redução dos custos operacionais de propriedade com a eliminação de gastos com infraestrutura e diversos fornecedores de equipamentos e suprimentos;
- e) Atualização e padronização do parque de equipamentos providas pelo prestador dos serviços, reduzindo o tempo de substituição, trazendo ganhos de produtividade para os usuários, área Administrativa, em especial a redução do número de processos de aquisição de equipamentos e suprimentos;
- f) Melhoria da qualidade dos impressos com uso de equipamentos atualizados e consumíveis de procedência comprovada, garantida totalmente pelo fornecedor, dispensando contratações adicionais e facilitando a imputação de responsabilidade pela falha no serviço;
- g) Manutenção do serviço contínuo de impressão, cópia e digitalização de documentos e Carteira de identidade Profissional;

- h) Atendimento aos profissionais de todo o estado na emissão de Carteiras de Identidade Profissional;

14 PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

14.1 Como o CERF/22 já se adequou anteriormente para receber o atual Serviço de Impressão Corporativa, então, a parte de impressão, digitalização e cópias de documentos em papel não necessitará de alterações significativas no ambiente.

15 ANÁLISE DE RISCO

15.1 O Serviço de Impressão Corporativa (outsourcing de impressão), aliado às outras tecnologias atuais em operação, são fundamentais para a manutenção e continuidade das atividades e processos de impressão de documentos, bem como da emissão de cédulas de identidades para os profissionais veterinários e zootecnistas. Em decorrência do exposto, torna-se claro a necessidade pelos serviços conforme modelo proposto, uma vez que:

- a) A inexistência da solução de TI levaria a descontinuidade dos serviços essenciais da instituição e dos atendimentos das novas demandas do órgão;
- b) São evidentes os riscos de perda da qualidade, da produtividade, da flexibilidade, do controle de custos e de gestão em caso da não opção pela solução de TI proposta.

15.2 Constituem-se riscos ao processo seletivo para contratação:

#	Descrição
1	Falha na caracterização do objeto, e/ou falta de justificativa para a razão da escolha do fornecedor ou executante.
2	Falha na comprovação de preços praticados.
3	Interposição de ação judicial (ação cautelar, mandado de segurança, ação popular etc.).
4	Parecer desfavorável do departamento jurídico.
5	Inobservância aos níveis de qualidade de serviços.
6	Insuficiência do número de equipamentos ao longo do Contrato.
7	Falha na transição dos contratos existentes.

15.3 Sendo adotadas as seguintes ações para minimizar ou eliminar as chances de ocorrência do risco:

#	Ação/ Prevenção
1	Elaboração e revisão criteriosa da fase de planejamento da contratação e Termo de Referência.
2	Fornecedor será notificado para apresentar justificativas e comprovar prática de preços por documentos oficiais
3	Solicitação de apoio da área da administração e da licitação
4	Subsidiar a área de licitação com toda a documentação necessária
5	Atuação eficaz de fiscalização e gestão contratual
6	Previsão em Contrato de cláusula relativa à possibilidade de efetuar acréscimos nos serviços
7	Transição bem elaborada de saída dos contratos vigentes e o início dos trabalhos da nova contratada

16 DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

- 16.1 A contratação dos Serviços de Impressão Corporativa mostra-se viável e atende adequadamente às demandas e aos objetivos estratégicos do órgão. Os benefícios pretendidos são adequados. Os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade. Os riscos envolvidos são administráveis e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos, pelo que recomendamos a aquisição proposta.
- 16.2 Após as considerações levantadas neste Estudo Técnico Preliminar e considerando a situação atual do órgão, ou seja, com o contrato de prestação de serviço de impressão corporativa prestes a vencer e, com as novas demandas de impressão, então, entende-se como viável a contratação.

17 Duração Inicial do Contrato:

- 17.1 O art. 106 da Lei Federal 14.133/21 em seu parágrafo 2º dispõe sobre a possibilidade de celebrar contratos com prazo de até 5 (cinco) anos nos contratos de locação de equipamentos.
- 17.2 O item 1.8 do Guia de Boas Práticas para contratação de Outsourcing de Impressão recomenda-se que seja estabelecido prazo de pelo menos 48 meses para os casos de exigência de equipamentos novos e de primeiro uso de modo a permitir a amortização completa do ativo e conseqüentemente a redução dos custos unitários por página
- 17.3 Por se tratar de um objeto essencial para operação da Autarquia, a exigência de equipamentos de novos e de primeiro uso é interessante no que tange ao entendimento de equipamentos fornecidos nestas condições estão menos suscetíveis a problemas nos durante uma vigência prolongada do contrato
- 17.4 Feitas estas ponderações, especifica-se que a contratação deste objeto deverá ser realizada com vigência de 48 meses, renováveis até o limite máximo decenal previsto no Art. 107 da Lei Federal 14.133/21
- 17.5 Na hipótese por renovação do contrato ao término da vigência de 48 meses, deverá ser realizado estudo sobre a necessidade de troca dos equipamentos por outros novos e de primeiro uso com características os mais semelhantes possíveis ao especificado neste Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência, sob o entendimento do risco de manter equipamentos possivelmente defasados tecnologicamente e já bastante desgastados pelo tempo de uso
- 17.6 O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista conforme justificativa no Anexo I- Termo de Referência
- 17.7 O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação

18 Transição Contratual:

Não se aplica

19 JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

19.1 O serviço será prestado e o pagamento será realizado mensalmente a empresa desde que o fiscal ateste, concordando que o serviço tenha sido prestado de forma satisfatória a nota emitida.

20 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há correlação da pretensa contratação.

21 Justificativa da Viabilidade

21.1 A equipe de planejamento declara viável esta contratação.

22 Responsáveis

Suellen Torres

Gerência

Rhanielle Oliveira Castro Keller

Administradora