



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL - CREA-RS
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - ÓRGÃO DE FISCALIZAÇÃO DA ENGENHARIA E DA AGRONOMIA
Rua São Luís, 77 - Bairro Santana | Porto Alegre (RS) | CEP 90620-170 | Fone: (51) 3320-2100
- www.crea-rs.org.br

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo nº 2024.000004571-4

OUTSOURCING DE IMPRESSÃO

Setor Requisitante: GTIN

Porto Alegre, 02 de março de 2024.

Nome do Projeto / Solução: Outsourcing de Impressão

Setor Requisitante: GTIN

Porto Alegre, 02 de março de 2024.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

0.1. INTRODUÇÃO

0.1. O Estudo Técnico Preliminar – ETP – tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Formalização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de compra/serviço.

0.2. Nos termos da Lei nº 14.133/2021, o Estudo Técnico Preliminar é conceituado como o “documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação” (art. 6º, alínea XX).

0.3. Como regra, é documento obrigatório, conforme determinado pela Nova Lei de Licitações e Contratos (NLLC), que dispõe a respeito no Capítulo II da Lei (Da Fase Preparatória):

0.4. Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o Plano de Contratações Anual – PCA – de que trata o inciso VII do caput do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos:

0.5. I - a descrição da necessidade da contratação fundamentada em estudo técnico preliminar que caracterize o interesse público envolvido;

0.6. II - a definição do objeto para o atendimento da necessidade, por meio de termo de referência, anteprojeto, projeto básico ou projeto executivo, conforme o caso;

0.7. III - a definição das condições de execução e pagamento, das garantias exigidas e ofertadas e das condições de recebimento;

0.8. IV - o orçamento estimado, com as composições dos preços utilizados para sua formação;

0.9. V - a elaboração do edital de licitação;

0.10. VI - a elaboração de minuta de contrato, quando necessária, que constará obrigatoriamente como anexo do edital de licitação;

0.11. VII - o regime de fornecimento de bens, de prestação de serviços ou de execução de obras e serviços de engenharia, observados os potenciais de economia de escala;

0.12. VIII - a modalidade de licitação, o critério de julgamento, o modo de disputa e a adequação e eficiência da forma de combinação desses parâmetros, para os fins de seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, considerado todo o ciclo de vida do objeto;

0.13. IX - a motivação circunstanciada das condições do edital, tais como justificativa de exigências de qualificação técnica, mediante indicação das parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto, e de qualificação econômico-financeira, justificativa dos critérios de pontuação e julgamento das propostas técnicas, nas licitações com julgamento por melhor técnica ou técnica e preço, e justificativa das regras pertinentes à participação de empresas em consórcio;

0.14. X - a análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual;

0.15. XI - a motivação sobre o momento da divulgação do orçamento da licitação, observado o art. 24 desta Lei.

0.16. **§ 1º O estudo técnico preliminar a que se refere o inciso I do caput deste artigo deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos:**

0.17. I - descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;

0.18. II - demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;

0.19. III - requisitos da contratação;

0.20. IV - estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;

0.21. V - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;

0.22.	VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;
0.23.	VII - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;
0.24.	VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação;
0.25.	IX - demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;
0.26.	X - providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;
0.27.	XI - contratações correlatas e/ou interdependentes;
	XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;
	XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.
	§ 2º O estudo técnico preliminar deverá conter ao menos os elementos previstos nos incisos I, IV, VI, VIII e XIII do § 1º deste artigo e, quando não contemplar os demais elementos previstos no referido parágrafo, apresentar as devidas justificativas.
	§ 3º Em se tratando de estudo técnico preliminar para contratação de obras e serviços comuns de engenharia, se demonstrada a inexistência de prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados, a especificação do objeto poderá ser realizada apenas em termo de referência ou em projeto básico, dispensada a elaboração de projetos.
O Estudo Técnico Preliminar é previsto, inclusive, para os processos de contratação direta, de dispensa e inexigibilidade:	
Art. 72. O processo de contratação direta, que compreende os casos de inexigibilidade e de dispensa de licitação, deverá ser instruído com os seguintes documentos:	
I - documento de formalização de demanda e, se for o caso, estudo técnico preliminar, análise de riscos, termo de referência, projeto básico ou projeto executivo;	
[...]	

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO (ART. 18, §1º, INCISO I DA LEI Nº 14.133/2021)

O propósito deste estudo preliminar é buscar alternativas e apresentar soluções para o atendimento da demanda de contratação de serviço de outsourcing de impressão, com suas peculiaridades características no CREA_RS , bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

Para isto vamos nos basear, dentro do possível, nos parâmetros estabelecidos na portaria SGD/MGI nº 370, de 8 de março de 2023, que 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 - SISF do Poder Executivo Federal.

Fundamentação: O processo de análise das necessidades de impressão corporativa no CREA-RS iniciou em decorrência da aproximação do fim da possibilidade de ser renovado o contrato vigente, sendo necessário uma nova contratação para evitar a interrupção dos serviços.

A instituição necessita do Serviço de Reprografia de Impressão e o Fornecimento das Impressoras para o atendimento de suas atividades administrativas para o cumprimento de sua finalidade institucional.

O formato de contratação aqui proposto está alinhado ao Modelo de Contratação de Serviços de Outsourcing de Impressão do Governo Federal ([Modelo de Contratação de Serviços de Outsourcing de Impressão — Governo Digital \(www.gov.br\)](#)). O modelo de contratação aborda três modalidades de Serviços de Outsourcing de Impressão: Franquia Mensal de páginas mais excedentes, Sem Franquia – Fornecimento de equipamento com cobrança apenas por páginas e Fornecimento de equipamentos de impressão com pagamento de páginas impressas.

Historicamente, o CREA-RS utiliza o modelo de franquia mensal com fornecimento de equipamentos. A franquia mensal incorpora o fornecimento dos equipamentos com a contemplação de serviços, tais como: a instalação, configuração, agregando assistência técnica, manutenção preventiva e corretiva com reposição de peças, insumos (exceto papel) e suprimentos, e demonstrou-se vantajoso para a instituição. Atualmente, o CREA-RS possui:

Item	Descrição	Quantidade
1	Multifuncional A4 Laser PB	84
2	Multifuncional A4 Laser Cor	9
3	3Multifuncional A3 Laser Cor	1

Obs: A impressora A3 é para impressão de documentos de engenharia que necessitem um tamanho maior.

Em 2024, o contrato atingirá o prazo de 60 meses definidos na lei, sendo necessário a definição e construção de um novo objeto para a nova licitação. Para tal, é necessária uma análise de medidas mensais de utilização do serviço, que pudesse balizar uma nova contratação, tendo em vista que a contabilização das impressões é levantada mensalmente.

O número de impressões durante os últimos doze meses de contrato.

Mês	Preto-Branco	Coloridas
03/2023	60.152	808
04/2023	47.985	7570
05/2023	44.718	7578
06/2023	47.948	5068
07/2023	39.916	8408
08/2023	48.520	7348
09/2023	38.546	5909
10/2023	46.109	8185
11/2023	46.109	8185
12/2023	43.632	4791
01/2024	35.770	5810
02/2024	30.470	7423
03/2024	35.833	7253

A franquia contratada é:
Para as Impressoras A4:

100.000	PB
10.000	COR

Para a Impressora A3:

5.000	PB
5.000	COR

Valores atualmente pagos:

Valor mensal do contrato sem excedentes: R\$ 19.539,39

Valor excedentes impressoras A4: PB R\$ 0,12 – COR R\$ 0,95

Atualmente há um custo adicional de R\$ 479,00 devido a software de gerenciamento de alguns insumos.

Valor total quando não há excedentes: R\$ 20.018,39.

Todos os foram dados retirados do processo anterior de contratação do serviço(SEI 2020.000001735-5) , seus aditivos e processos administrativos relacionados:

Estas Impressoras estão locadas de forma a atender a todos os departamentos que ficam na sede do CREA-RS, bem como em suas inspetorias espalhadas pelo estado.

Cabe ressaltar que o número atual de impressoras já foi reduzido do que foi contratado originalmente devido a otimizações de uso e modificações de layout. Levando em conta a solicitação de devolução de mais duas máquinas, na solução final faremos a adequação.

Já o número de cópias em franquia pode ser revisto tendo em vista os dados já levantados do contrato atual.

Quanto aos tipos de impressora, as especificações atuais se mostraram bastante satisfatórias atendendo muito bem as necessidades do CREA-RS.

2 - DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL, SEMPRE QUE ELABORADO, DE MODO A INDICAR O SEU ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO (ART. 18, §1º, INCISO II DA LEI Nº 14.133/2021)

Esta contratação está alinhada com o PDTI.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (ART. 18, §1º, INCISO III DA LEI Nº 14.133/2021)

Fundamentação: Considerando o acima descrito, a GTIN constatou a necessidade de continuidade e readequação dos serviços de impressão em face do término do contrato atual. Demandou a contratação da solução de Reprografia e Fornecimento de Impressoras que adeque a capacidade a solução atual, a fim de contribuir com mais eficácia para os objetivos estratégicos da instituição, uma vez que as informações produzidas devem ser impressas, copiadas e digitalizadas de forma rápida e confiável, de modo a serem utilizadas tempestivamente quando necessário, bem como um sistema de gestão e controle de impressões e cópias, compreendendo a gestão e monitoração das páginas impressas e copiadas, através de sistema de contabilização.

1) Quais são os requisitos necessários ao atendimento da necessidade?

A Contratação da solução de Reprografia e Fornecimento de Impressoras desejada será composta por:

- I. Serviço de impressão, cópia e digitalização;
- II. Equipamentos para impressão, cópia e digitalização;
- III. Serviço de instalação, configuração de equipamentos;
- IV. Serviço de reposição de peças, suprimentos e insumos, exceto papel;
- V. Serviço de manutenção preventiva, corretiva e suporte técnico;
- VI. Sistema para Gerenciamento de Ativos e Contabilização (bilhetagem);
- VII. Serviço de instalação e configuração do Sistema de Gerenciamento de Ativos e Contabilização (bilhetagem);
- VIII. Software para análise preditiva para fornecimento de toner garantindo assim a eficiência do uso de insumos e normalidade dos serviços.

Disponibilização de solução de impressão corporativa, digitalização e cópia, de forma ininterrupta, na modalidade de franquia mensal e com fornecimento de equipamentos, mais excedente;

Fornecimento, em regime de comodato, de equipamentos do tipo multifuncionais (scanner, impressora e copiadora) não havendo necessidade de serem novos, desde que a empresa cumpra o SLA para solução e troca de equipamentos que apresentem defeitos;

Fornecimento ininterrupto de serviços de instalação, realocação, configuração e assistência técnica dos equipamentos, com manutenção preventiva e corretiva, inclusive reposição de peças;

Fornecimento ininterrupto de todos os suprimentos e consumíveis (exceto papel), devendo disponibilizar 02 unidades de suprimentos por equipamento, independente de quantitativo de impressões;

Fornecimento de sistema para gerenciamento de ativos e contabilização (bilhetagem);

Fornecimento de serviços de instalação, configuração do sistema de gerenciamento de ativos e contabilização;

Permissão do acesso ao sistema de gerenciamento para usuários habilitados;

Sistema de gerenciamento de toner garantindo com software de controle seu fornecimento.

Emitir relatório de gestão de franquias mensalmente, mensalmente;

Permitir gerenciamento e monitoramento com foco na visualização de ocorrências e alertas dos equipamentos;

Deverá haver gestão de páginas impressas, com a disponibilização de sistema de informação, possibilitando contabilização, controle por cotas e bilhetagem;

- Deverá haver relatórios gerenciais de impressão e dos equipamentos;
- Na eventual divergência entre contadores do equipamento e do sistema de bilhetagem, prevalecerá o contador do equipamento;
- Deverá haver prestação de assistência técnica no local, quando necessário e/ou requisitado;
- Deverá disponibilizar solução de helpdesk para o usuário, através de site, telefone ou contato para auxiliar e registrar as solicitações de serviços.
- Deverá realocar os equipamentos para outro local sempre que solicitado pelo CREA-RS, sem custos adicionais.
- Deverá atender a sede em Porto Alegre bem como todas as inspetorias do CREA-RS conforme tabelas abaixo:

Inspetorias:

INDICE	INSPETORIAS	TIPO DE IMPRESSORA
1	Alegrete	Preto e Branco
2	Bagé	Preto e Branco
3	Bento Gonçalves	Preto e Branco
4	Cachoeira do Sul	Preto e Branco
5	Cachoeirinha/Gravataí	Preto e Branco
6	Camaquã	Preto e Branco
7	Canela/Gramado	Preto e Branco
8	Canoas	Preto e Branco
9	Canoas	Preto e Branco
10	Capão da Canoa	Preto e Branco
11	Carazinho	Preto e Branco
12	Caxias do Sul	Preto e Branco
13	Caxias do Sul	Preto e Branco
14	Cruz Alta	Preto e Branco
15	Erechim	Preto e Branco
16	Esteio	Preto e Branco
17	Frederico Westphalen	Preto e Branco
18	Guaíba	Preto e Branco
19	Ibirubá	Preto e Branco
20	Ijuí	Preto e Branco
21	Lageado	Preto e Branco
22	Montenegro	Preto e Branco
23	Novo Hamburgo	Preto e Branco
24	Palmeira das Missões	Preto e Branco
25	Panambi	Preto e Branco
26	Passo Fundo	Preto e Branco
27	Passo Fundo	Preto e Branco
28	Pelotas	Preto e Branco
29	Pelotas	Preto e Branco
30	Porto Alegre	Preto e Branco
31	Rio Grande	Preto e Branco
32	Santa Cruz do Sul	Preto e Branco
33	Santa Maria	Preto e Branco
34	Santa Maria	Preto e Branco
35	Santa Rosa	Preto e Branco
36	Santana do Livramento	Preto e Branco
37	Santiago	Preto e Branco
38	Santo Ângelo	Preto e Branco
39	São Borja	Preto e Branco
40	São Gabriel	Preto e Branco
41	São Leopoldo	Preto e Branco
42	São Luiz Gonzaga	Preto e Branco
43	Taquara	Preto e Branco
44	Torres	Preto e Branco
45	Tramandaí	Preto e Branco
46	Três passos	Preto e Branco
47	Uruguaiana	Preto e Branco
48	Vacaria	Preto e Branco
49	Viamão	Preto e Branco

Sede do CREA-RS:

INDICE	ANDAR	SETOR	CORES DE IMPRESSÃO
1	TERREO	TI	Colorido
2	TERREO	Malote	Preto e Branco
3	TERREO	Atendimento	Preto e Branco
4	TERREO	Atendimento	Preto e Branco
5	TERREO	Atendimento	Colorido
6	TERREO	ART	Preto e Branco
7	TERREO/1	Pessoa Juridica	Preto e Branco
8	TERREO/1	Pessoa Fisica	Preto e Branco
9	TERREO/1	ART	Preto e Branco

10	TERREO/1	ART	Preto e Branco
11	2° ANDAR	Entidade de Classe	Preto e Branco
12	2° ANDAR	Arquivo Geral	Preto e Branco
13	2° ANDAR	Engenharia e Patrimônio	Preto e Branco
14	2° ANDAR	Engenharia e Patrimônio	Colorido
15	3° ANDAR	Comissão Ética	Preto e Branco
16	3° ANDAR	Engenharia Elétrica	Preto e Branco
17	4° ANDAR	Agronomia	Preto e Branco
18	4° ANDAR	Engenharia Química	Preto e Branco
19	4° ANDAR	Geologia de Minas	Preto e Branco
20	4° ANDAR	Engenharia Mecânica	Preto e Branco
21	5° ANDAR	Engenharia Florestal	Preto e Branco
22	5° ANDAR	Engenharia Civil	Colorido
23	5° ANDAR	Engenharia Civil	Preto e Branco
24	5° ANDAR	Camara.Engenharia de segurança do trabalho	Preto e Branco
25	6° ANDAR	SAPR	Preto e Branco
26	6° ANDAR	Núcleo das Câmaras	Colorido
27	6° ANDAR	Núcleo das Câmaras	Preto e Branco
28	6° ANDAR	Núcleo das Câmaras	Preto e Branco
29	6° ANDAR	Processos	Preto e Branco
30	6° ANDAR	Processos	Colorido
31	6° ANDAR	Gerência das Inspetorias	Preto e Branco
32	7° ANDAR	Jurídico	Preto e Branco
33	7° ANDAR	Jurídico	Preto e Branco
34	7° ANDAR	Jurídico	Preto e Branco
35	7° ANDAR	RH	Preto e Branco
36	7° ANDAR	RH	Preto e Branco
37	8° ANDAR	Apoio ao Plenário	Preto e Branco
38	8° ANDAR	Gabinete	Colorido
39	9° ANDAR	Financeiro	Preto e Branco
40	9° ANDAR	Contabilidade	Preto e Branco
41	9° ANDAR	Gerência Controladoria	Colorido
42	9° ANDAR	Marketing	Colorido
43	9° ANDAR	Marketing	Preto e Branco

O tempo de SLA esperado: Tempo médio de primeira resposta: tempo entre a abertura e o início do atendimento por parte do Service Desk, atendidas pelo provedor, como resultado deste processo, é de 02 (duas) horas. Tempo médio de solução: tempo médio entre aberturas de chamado e resoluções do incidente, atendidas pelo provedor, como resultado deste processo é de 24 (vinte e quatro) horas.

2) Quais são os padrões mínimos de qualidade relativos ao objeto?

Equipamentos Descrição mínima -

IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA A4

Tecnologia de impressão	Multifuncional monocromática (Laser, LED) P&B
Funções	Impressão / Digitalização/ Cópias
Modos de impressão	Frente e verso, automática (duplex)
Velocidade de impressão	No mínimo de 50 páginas por minuto (ppm)
Tamanho de Papel	A4 210 x 297 mm,
Saída do papel	500 folhas ou superior;
Painel Touch	colorido
Formato de arquivo de digitalização	PDF no mínimo
Resolução mínima de impressão	1200 x 1200 dpi
Digitalização por ADF (alimentador automático de documentos)	Capacidade de 100 folhas no mínimo
Bandeja de entrada (bandeja)	500 folhas A4
Gramatura máxima do papel (bandeja multiuso)	Mínimo 120 g/m²
Compatibilidade de S.O	Windows 7 e superior, IOS e Linux.
Interface de conexão	USB e Ethernet 10/100/1000 e USB 2.0 ou superior
Tensão elétrica	O equipamento deverá trabalhar preferencialmente com a tensão elétrica da localidade de prestação do serviço

IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL POLICROMÁTICA A4

Tecnologia de impressão	Multifuncional Policromática (Laser, LED) P&B
Funções	Impressão / Digitalização/ Cópias
Modos de impressão	Frente e verso, automática (duplex)
Velocidade de impressão	No mínimo de 30 páginas por minuto (ppm)
Tamanho de Papel	A4 210 x 297 mm,
Saída do papel	150 folhas ou superior;
Painel Touch LCD ou superior	colorido
Formato de arquivo de digitalização	PDF no mínimo
Resolução mínima de impressão	1200 x 1200 dpi
Digitalização por ADF (alimentador automático de documentos)	Capacidade de 50 folhas no mínimo
Bandeja de entrada (bandeja)	250 folhas
Gramatura máxima do papel (bandeja multiuso)	Mínimo 120 g/m²
Compatibilidade de S.O	Windows 10 e superior.
Interface de conexão	USB e Ethernet 10/100/1000 e USB 2.0 ou superior
Tensão elétrica	O equipamento deverá trabalhar preferencialmente com a tensão elétrica da localidade de prestação do serviço

IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL POLICROMÁTICA A3

Tecnologia de impressão	Multifuncional Policromática (Laser, LED) P&B
Funções	Impressão / Digitalização/ Cópias
Modos de impressão	Frente e verso, automática (duplex)
Velocidade de impressão	No mínimo de 30 páginas por minuto (ppm)
Tamanho de Papel	A3
Impressões	Separador de Impressões e grampeador.
Resolução mínima de impressão	1200 x 1200 dpi
Digitalização por ADF (alimentador automático de documentos)	Capacidade de 50 folhas no mínimo
Bandejas de entrada	Mínimo de 2 com capacidade de 500 folhas ou mais e com troca automática de bandeja
Armazenamento	HD 250 Gb ou superior
Compatibilidade de S.O	Windows 10 e superior, IOS e Linux.
Interface de conexão	USB e Ethernet 10/100/1000 e USB 2.0 ou superior
Tensão elétrica	O equipamento deverá trabalhar preferencialmente com a tensão elétrica da localidade de prestação do serviço

OBS: OS EQUIPAMENTOS A SEREM OFERTADOS DEVEM SER NOVOS OU SEMINOVOS, DEVENDO POSSUIR CONTADOR DE IMPRESSÃO INFERIOR A 80.000 CÓPIAS/IMPRESSÕES REGISTRADAS NO MOMENTO DA INSTALAÇÃO DELES.

A Contratação da solução de Reprografia e Fornecimento de Impressoras desejada será composta por:

- I. Serviço de impressão, cópia e digitalização;
- II. Equipamentos para impressão, cópia e digitalização;
- III. Serviço de instalação, configuração de equipamentos;
- IV. Serviço de reposição de peças, suprimentos e insumos, exceto papel;
- V. Serviço de manutenção preventiva, corretiva e suporte técnico;
- VI. Sistema para Gerenciamento de Ativos e Contabilização (bilhetagem);
- VII. Serviço de instalação e configuração do Sistema de Gerenciamento de Ativos e Contabilização (bilhetagem);
- VIII. Software para análise preditiva para fornecimento de toner garantindo assim a eficiência do uso de insumos e normalidade dos serviços.
- IX. Serviço de realocação de impressoras sempre que solicitados, sem custo adicional.

DETALHAMENTO:

Fornecimento, em regime de comodato, de equipamentos do tipo multifuncionais (scanner, impressora e copiadora) não havendo necessidade de serem novos, desde que a empresa cumpra o SLA para solução e troca de equipamentos que apresentem defeitos;

Fornecimento ininterrupto de serviços de instalação, realocação, configuração e assistência técnica dos equipamentos, com manutenção preventiva e corretiva, inclusive reposição de peças;

Fornecimento ininterrupto de todos os suprimentos e consumíveis (exceto papel), devendo disponibilizar 02 unidades de suprimentos por equipamento, independente de quantitativo de impressões;

Fornecimento de sistema para gerenciamento de ativos e contabilização (bilhetagem);

Fornecimento de serviços de instalação, configuração do sistema de gerenciamento de ativos e contabilização;

Permissão do acesso ao sistema de gerenciamento para usuários habilitados;

Sistema de gerenciamento de toner garantindo com software de controle seu fornecimento.

Emitir relatório de gestão de franquias mensalmente, mensalmente;

Permitir gerenciamento e monitoramento com foco na visualização de ocorrências e alertas dos equipamentos;

Deverá haver gestão de páginas impressas, com a disponibilização de sistema de informação, possibilitando contabilização, controle por cotas e bilhetagem;

Deverá haver relatórios gerenciais de impressão e dos equipamentos;

Na eventual divergência entre contadores do equipamento e do sistema de bilhetagem, prevalecerá o contador do equipamento;

Deverá haver prestação de assistência técnica no local, quando necessário e/ou requisitado;

Deverá disponibilizar solução de helpdesk para o usuário, através de site, telefone ou contato para auxiliar e registrar as solicitações de serviços.

Deverá realocar os equipamentos para outro local sempre que solicitado pelo CREA-RS, sem custos adicionais.

3) Por quanto tempo a solução deverá ficar disponível à Administração (informação que influenciará na duração do contrato?)

Contratação será de 36 meses, podendo ser prorrogada nos limites da legislação.

4 – ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHEM DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA (ART. 18, §1º, INCISO IV DA LEI Nº 14.133/2021)

A estimativa de Impressoras necessárias, franquia de folhas e excedentes é baseado na demanda medida em um ano e no número de impressoras atuais.

NUMERO DE MÁQUINAS E LOCAIS:

	Monocromática	Policromática	A3
Sede CREA-RS	33	9	1
Inspetorias	49	0	0

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	Quantidade
1	Página monocromática, dentro da franquia	45000
2	Página excedente Monocromática	30000
3	Página policromática, dentro da franquia	6600
4	Página excedente Policromática	4400

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR (ART. 18, §1º, INCISO V DA LEI Nº 14.133/2021)

5.1 – Identificação de soluções

Fundamentação: Foram analisados junto ao Mercado, as possibilidades descritas no Modelo de Contratação de Serviços de Outsourcing de Impressão do Governo Federal

(<https://www.gov.br/governodigital/pt-br/contratacoes/modelo-de-contratacao-de-outsourcing-de-impressao>):

- a. Franquia
- b. Pagamento das cópias
- c. Locação + pagamento de cópias

5.2 – Análise comparativa de soluções

A modalidade FRANQUIA MENSAL 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 associada;
- 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)

A modalidade franquia mensal 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 órgãos/entidades que não possuam histórico de consumo anterior.

A modalidade SEM FRANQUIA com pagamento apenas por página impressa 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 os meses do contrato);

- c) Suporte, insumos e peças ficam por conta da contratada; e
 - d) Maior facilidade de gestão das páginas impressas, quando comparado com a modalidade franquia + excedente.
- A modalidade sem franquia com pagamento apenas por página impressa 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 fiquem aquém do estimado;
 - c) Eleva o risco para a 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.

A modalidade fornecimento de equipamentos com PAGAMENTO FIXO por equipamentos mais VARIÁVEL POR PÁGINAS impressas possui as seguintes vantagens:

- a) Maior facilidade de gestão das páginas impressas, quando comparado com a modalidade franquia + excedente;
- b) Em geral, é fácil obter preços públicos para pesquisa de preços; e
- c) Suporte, Insumos e peças ficam por conta da contratada.

A modalidade fornecimento de equipamentos com pagamento fixo por equipamentos mais variável por páginas impressas 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 real da página aumenta, ao se imprimir menos do que foi planejado.

5.3 – Registro de soluções consideradas inviáveis

Todas estas soluções apresentadas anteriormente são viáveis.

5.4 – Análise comparativa de custos

A análise preliminar de estimativa de custos foi feita utilizando o portal do <https://paineldeprescos.planejamento.gov.br/analise-servicos> do governo federal.

Solução Viável 1

Descrição:

FRANQUIA MENSAL COM EXCEDENTE: 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 com pagamento de um valor fixo mínimo, junto com um limite de cópias mensal. Caso a contratante ultrapasse o número de impressões/cópias estipulado, será feito o pagamento da franquia somado com o valor das páginas excedentes.

Custo Total – Memória de Cálculo

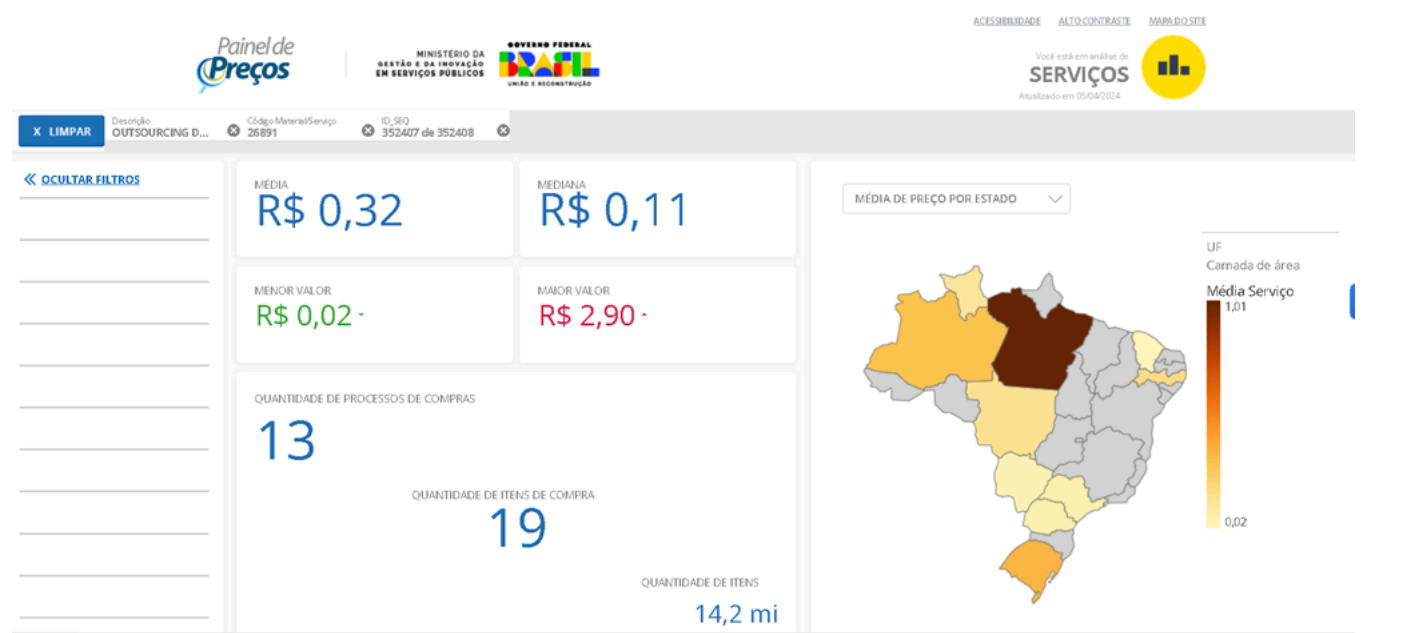


Solução Viável 2

Descrição:

SEM FRANQUIA COM PAGAMENTO POR PÁGINA IMPRESSA: 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 quantidade de página impressa. Ou seja, neste modelo, a remuneração é baseada em valores mensais variados, exclusivamente sobre a quantidade de impressões, modalidade que não atende a instituição justamente pela variação de custo mensal, ilimitado.

Custo Total – Memória de Cálculo

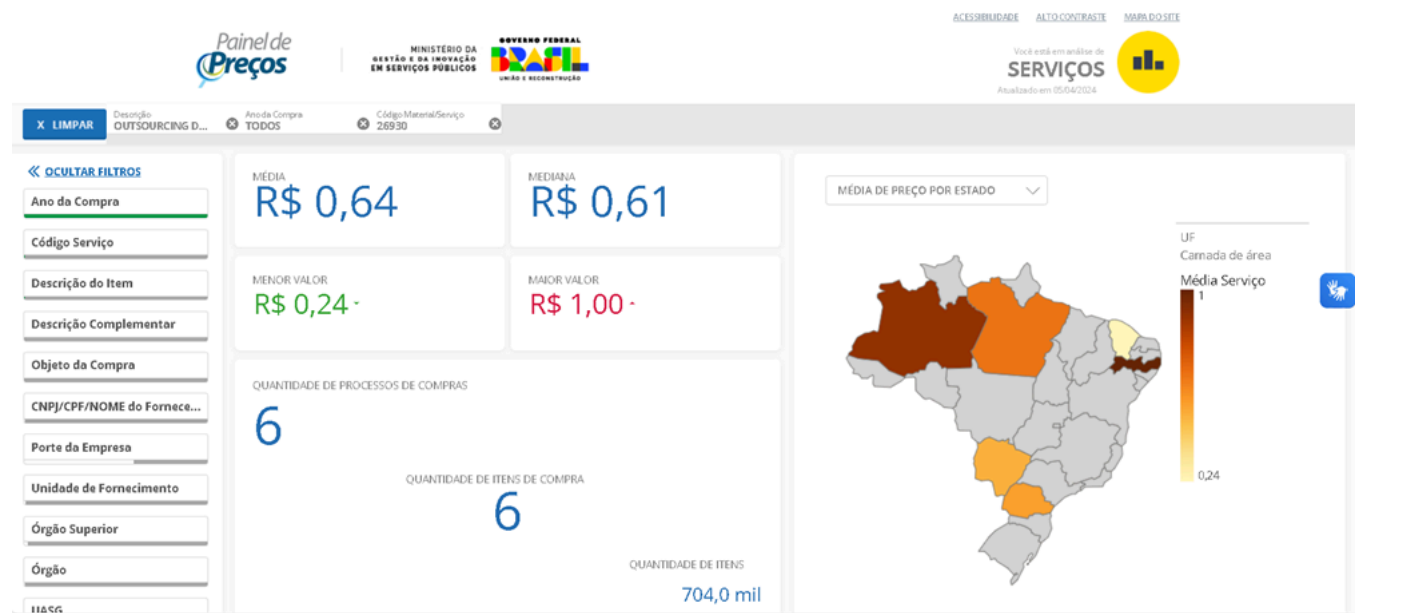


Solução Viável 3

Descrição:

PAGAMENTO POR EQUIPAMENTO E POR PÁGINA IMPRESSA: Consiste na prestação dos serviços previstos de outsourcing de impressão considerando o pagamento fixo mensal por equipamento fornecido além do pagamento por página impressa. Neste modelo, a remuneração é baseada em um valor fixo atrelado a quantidade de equipamentos contratados adicionado a um valor variável atrelado à quantidade de impressões realizadas por cada equipamento. Ou seja, neste modelo, a remuneração é baseada em valores mensais variados, modalidade que não atende a instituição justamente pela variação de custo mensal, ilimitado.

Custo Total – Memória de Cálculo



5.5 – Comparativo dos cálculos totais

Apesar dos dados acima serem genéricos, com impressoras de vários modelos, eles abrangem um grande número de contratos já firmados e mostram claramente a diferença de valores dos três tipos de contratação.

Eles são simplesmente comparativos, não podendo pensá-los de modo absoluto, pois isto depende de outros fatores que serão resolvidos quando avaliarmos o custo estimado de contratação.

5.6 – Escolha da solução

A solução escolhida é a FRANQUIA MENSAL COM EXCEDENTE, por dois motivos:

- 1- Conforme dados acima é mais barata no custo por cópia.
- 2- Já é adotado pelo CREA-RS apresentando ótimos resultados operacionais.

6 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE (ART. 18, §1º, INCISO VI DA LEI Nº 14.133/2021)

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	Quantidade	Empresa/ contrato	Valor/página	VALOR MENSAL (R\$)	Média	Valor Fixo Mensal
1	Página monocromática, dentro da franquia	45000	Univ Tecnologia Federal PR	R\$ 0,296	R\$ 13.320,00	R\$ 0,2287	R\$ 10.291,50
1	Página monocromática, dentro da franquia	45000	Deleg. Receita Fed - BA	R\$ 0,20	R\$ 9.000,00		
1	Página monocromática, dentro da franquia	45000	Min. Saúde MS/AL	R\$ 0,19	R\$ 8.550,00		Valor Máximo mensal
2	Página excedente Monocromática	30000	Fund. Univ. Tocantins 1	R\$ 0,20	R\$ 6.000,00	R\$ 0,1667	R\$ 5.001,00
2	Página excedente Monocromática	30000	Fund. Univ. Tocantins 2	R\$ 0,12	R\$ 3.600,00		
2	Página excedente Monocromática	30000	Fund. Univ. Tocantins 3	R\$ 0,18	R\$ 5.400,00		Valor Fixo Mensal
3	Página policromática, dentro da franquia	6600	Sup.Rec.Fed./df	R\$ 0,6986	R\$ 4.610,76	R\$ 0,8879	R\$ 5860,14
3	Página policromática, dentro da franquia	6600	Inst. Fed. CE/Iguatu	R\$ 0,85	R\$ 5.610,00		
3	Página policromática, dentro da franquia	6600	Deleg. Receita Fed - BA	R\$ 1,115	R\$ 7.359,00		Valor Máximo mensa
4	Página excedente Policromática	4400	Comando Marinha	R\$ 1,35	R\$ 5.940,00	R\$ 0,9208	R\$ 4.051,52
4	Página excedente Policromática	4400	Sup.Rec.Fed./df	R\$ 0,7275	R\$ 3.201,00		
4	Página excedente Policromática	4400	Univ . Federal SC	R\$ 0,6848	R\$ 3.013,12		

Valor máximo estimado mensal para fins de orçamento: R\$ 25.204,16 (Soma de todos os valores fixos mensais levando em conta a média dos preços.)

Valores de contratos extraídos do site <https://paineldeprecos.planejamento.gov.br/analise-servicos> com resumos anexados ao processo. Todos são recentes, menos de um ano seguindo diretriz de usar outros contratos já firmados como modelo.

Todos os contratos se encontram com resumos nos documentos SEI 2218013 , 2218017 , 2218018 e 2218061.

7 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO (ART. 18, §1º, INCISO VII DA LEI Nº 14.133/2021)

Fundamentação: Dar ciência imediata e por escrito ao CREA-RS sobre qualquer anormalidade que possa afetar a execução do objeto;

Ser responsável pela manutenção corretiva em todos os equipamentos e componentes da solução, bem como por prestar serviço de manutenção preventiva de forma proativa, mensalmente, devendo ser agendada e acordada previamente com o CREA-RS , através da GTIN;

Após a implantação da solução, o serviço de manutenção corretiva, reinstalação de equipamentos e/ou substituição de equipamentos, deverão ser prestados presencialmente, de preferência, após a comunicação por parte da unidade CONTRATANTE ou agendado quando combinado entre as partes;

Considera-se para a fins de manutenção corretiva o restabelecimento da capacidade operacional completa do serviço de impressão ou a substituição do equipamento danificado por outro de características, capacidades e qualidade iguais ou superiores ao equipamento substituído, quando for o caso;

Deverá substituir o equipamento utilizado na solução, por um igual ou superior em características técnicas, sem ônus para a CONTRATANTE, quando comprovados defeitos de fabricação no equipamento ou de seus componentes, que comprometerem seu desempenho ou limitem seu uso;

Deverá fornecer o serviço de abertura de chamados de suporte técnico (helpdesk) para o usuário, através de site, telefone ou contato para auxiliar e registrar as solicitações de serviços.

O CREA-RS considerará a manutenção efetivamente concluída quando sua equipe técnica receber a confirmação pelo usuário da conclusão do chamado. O chamado rejeitado pela equipe será reaberto, quantas vezes forem necessárias, não cabendo ônus pelos reclamados.

Deverá fornecer todos os serviços de suporte técnico, manutenção dos equipamentos e dos sistemas a fim de manter a disponibilidade dos serviços contratados;

Deverá instalar, desinstalar, configurar, movimentar e retirar equipamentos sempre que demandado pela CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá responsabilizar-se integralmente pela sua equipe técnica, primando pela qualidade, desempenho, eficiência e produtividade, visando à execução dos trabalhos durante todo o Contrato, dentro dos prazos estipulados, sob pena de ser considerada infração passível de aplicação de penalidades previstas, caso os prazos, indicadores e condições não sejam cumpridas.

A CONTRATADA deverá responder integralmente por quaisquer perdas ou danos causados em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus profissionais em razão da execução do(s) serviço(s) contratado(s), independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeito.

A CONTRATADA deverá manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto do contrato, respeitando todos os critérios de sigilo, segurança e inviolabilidade, aplicáveis aos dados, informações, regras de negócio, documentos, entre outros.

Deverá realizar o transporte e a logística necessária para a manutenção dos equipamentos da solução onde assumirá os gastos e despesas que se fizerem necessárias para o atendimento das obrigações decorrentes do Contrato, tais como: ferramentas, transportes, peças, lâmpadas, partes e acessórios da impressora, utilizando para isso componentes originais, assim como a presença de um supervisor técnico para assegurar o perfeito andamento dos mesmos, sempre o que Gestor do Contrato solicitar;

Deverá efetuar periodicamente, a limpeza interna, externa, do caminho do papel, do rolo de coleta, tracionadores, da área do cartucho, do vidro de digitalização e similares, conforme recomendações no manual do fabricante para cada equipamento ou conforme o entendimento desta necessidade por parte da CONTRATADA. Este tipo de manutenção deve ser agendado e acordado previamente com o CREA-RS, através da GTIN;

Poderá utilizar equipamentos de backup para substituição temporária dos equipamentos em manutenção, desde que sejam utilizados outros iguais ou superiores, em perfeito estado de O tempo de SLA esperado: Tempo médio de primeira resposta: tempo entre a abertura e o início do atendimento por parte do Service Desk, atendidas pelo provedor, como resultado deste processo, é de 02 (duas) horas. Tempo médio de solução: tempo médio entre aberturas de chamado e resoluções do incidente, atendidas pelo provedor, como resultado deste processo é de 24 (vinte e quatro) horas.

Deverá disponibilizar equipamentos com o último release de software estável disponibilizado pelo fabricante, capaz de atender a todos os requisitos, incluindo o suporte à atualização do referido software durante o período de vigência do contrato.

8 – JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (ART. 18, §1º, INCISO VIII DA LEI Nº 14.133/2021)

Não haverá parcelamento.

10 – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL (ART. 18, §1º, INCISO X DA LEI Nº 14.133/2021)

Nenhuma necessária.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (ART. 18, §1º, INCISO XI DA LEI Nº 14.133/2021)

Não há.

12 – DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL (ART. 18, §1º, INCISO XII DA LEI Nº 14.133/2021)

A CONTRATADA ficará responsável pelo devido recolhimento e destinação dos suprimentos utilizados nos equipamentos, visando o correto ciclo de reciclagem dos materiais. A licitante deverá apresentar junto a habilitação de comprovação que possui PROGRAMA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS, CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO FINAL (CDF) e LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃO (LAO), com objetivo de atender à Instrução Normativa SLTI/MLOG nº 1 de 19/01/2010 e a Lei Federal 12.305/2010, para todos os suprimentos, peças e materiais utilizados nos equipamentos;

13 – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (ART. 18, §1º, INCISO XIII DA LEI Nº 14.133/2021)

O posicionamento decorrente da análise de dados deste ETP sugere a contratação do serviço de outsourcing de impressão pela modalidade Franquia mais excedentes com fornecimentos de equipamentos. Os valores apurados devem servir de base, conjuntamente com outros orçamentos, para formação do preço final e suas características técnicas e operacionais são o mínimo indispensáveis a se usar no termo de referência.

Levamos em consideração aqui o atual contrato em vigor que utiliza determinados padrões de qualidade de impressão e digitalização que atualmente atendem satisfatoriamente as necessidades do CREA-RS e devem ser mantidos para garantir a satisfação e a eficiência dos serviços.

14 – APROVAÇÃO E ASSINATURA

O Estudo Técnico Preliminar deverá ser aprovado e assinado por

- Setor/Gerência Requisitante
- Superintendência
- Autoridade Competente/Presidência do Conselho.



Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO SANTOS PAINES, Gerente**, em 02/05/2024, às 17:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **GETULIO GUIMARAES BARNASQUE, Assessor(a)**, em 02/05/2024, às 17:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **SONIA MARIA DOS REIS MACHADO**, Gestor(a) de Administração e Finanças, em 13/05/2024, às 10:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **NANCI CRISTIANE JOSINA WALTER**, Presidente, em 06/06/2024, às 10:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://sei.crea-rs.org.br/validar.html>, informando o código verificador **2161454** e o código CRC **3B30351A**.