

INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO SUL DE MG

Estudo Técnico Preliminar 81/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 23343.001179.2026-84

2. Descrição da necessidade

2.1 Continuidade da prestação do serviço de reprografia administrativa, de natureza continuada, para a Reitoria, tendo em vista que o contrato atual 16/2021, com vigência até 23/06/2026, não poderá ser renovado, pois atingirá a vigência máxima prevista na Lei 8.666/1993. O contrato supramencionado refere-se àquele da Reitoria de cujo processo os serviços também foram contratados para os Campi Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - IFSULDEMINAS.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Gabinete da Reitoria	Roselei Eleotério.

4. Necessidades de Negócio

4.1 Manter, expandir, padronizar e inovar a oferta de soluções e infraestrutura de tecnologia da informação, objetivando contribuir para a disponibilidade dos serviços ofertados à comunidade institucional.

5. Necessidades Tecnológicas

As principais necessidades tecnológicas são conforme relação a seguir:

5.1 Impressão, cópia e digitalização monocromática e policromática(colorida);

5.2 Para tamanhos de papel A4 e A3;

5.3 Impressão, cópia e digitalização em frente e verso automático;

5.4 Equipamentos com interface de rede nativa: ethernet 10/100/1000 Base Tx, conexão RJ45, compatível com os protocolos DHCP e IP estático, suporte ao protocolo TCP/IP, compatível com os padrões IPv4 e IPv6;

5.5 Equipamentos com tecnologia LASER ou LED;

5.6 Contabilização e aferição de páginas impressas, copiadas e digitalizadas por hardware;

5.7 Digitalização, monocromática e policromática(colorida), com funções SCAN TO EMAIL, SCAN TO FOLDER, SCAN TO PEN DRIVE, drivers TWAIN e OCR;

5.8 Com interface USB para impressão e digitalização a partir de ou para PEN DRIVE;

5.9 Envio de documentos digitalizados, nos formatos TIFF / JPEG / PDF, através de email, unidade de rede com suporte FTP;

5.10 Os drivers dos equipamentos ofertados devem ser compatíveis com computadores, notebooks e servidores com sistemas operacionais WINDOWS XP / VISTA / 7 / 8 / 8.1 / 10 / SERVER 2008 / SERVER 2008 R2 / SERVER 2012 / SERVER 2012 R2 e LINUX, ou mais recente;

5.11 Com suporte de papéis com gramatura de até 180 g/m²: este requisito é para impressão de diplomas;

5.12 Com software de gerenciamento de equipamentos e bilhetagem para a gestão do parque de impressoras;

5.13 O software de gestão deverá possuir integração com os equipamentos ofertados, com possibilidade de contabilização e aferição de páginas impressas por usuário e centro de custo.

5.14 O software de gerência deverá possuir integração com os equipamentos ofertados a fim de garantir funcionalidades relacionadas a administração dos equipamentos, tais quais a bilhetagem das impressões, autenticação via rede integrada ao Microsoft Active Directory ou OpenLDAP, interface administrativa web para gerência utilizando os protocolos HTTP e HTTPS.

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

6.1 Conforme Anexo II - requisitos técnicos e da prestação do serviço.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

7.1 Para estimar a quantidade de serviços para atendimento desta demanda foram apurados os consumos efetivos de 9 semestres do atual contrato e conforme tabela a seguir:

- Para determinação dos quantitativos de franquia e de excedente mensais foi considerada a razão 60/40 conforme recomendação da Portaria SGD//MGI NÚMERO 370/2023, com ajustes considerados pertinentes;
- A atual franquia monocromática foi maior do que o consumo médio total, provavelmente, em função do número de equipamentos contratados (total de 10 impressoras);
- O atual excedente monocromático contratado mostrou-se extremamente elevado, provavelmente, também, em função do número de equipamentos do contrato atual. O valor foi ajustado considerando o consumo efetivo;
- A atual franquia policromática contratada se mostrou adequada, ligeiramente acima da média consumida. No entanto, há demanda crescente, notadamente, a partir do sétimo semestre. Sendo assim, definiu-se a nova franquia considerando apenas o sétimo semestre;

Semestre	Produção total mono	Produção total poli
01	20.405	5.537
02	23.954	4.937
03	18.754	4.050
04	18.360	6.042
05	25.496	5.892
06	34.274	6.588
07	22.508	10.824
08	18.483	7.944
09	20.076	15126 (*)
Total 09 semestres	202.310	66.940
Média mensal produzida	3.746	1.240
Franquia mensal atual	5.900	1.050
Nova franquia mensal	2.400	1.800
Excedente mensal atual	13.340	1.350
Novo excedente mensal	1.500	1200
Novo total - F+E	3.900	3.000

7.2 Cabe registrar que no decorrer de 2025 houve demanda significativa de produção por parte dos Campi, visto que os respectivos contratos não tinham saldo para cobertura daquelas demandas que foram decorrentes de fatos imprevisíveis ou de difícil previsão. Para atender eventuais demandas do gênero, será acrescentado novo item na contratação como segue:

- Previsão de **excedente extraordinário**;
- A ser apurado semestralmente;
- Se na apuração semestral, após eventual compensação de excedentes, ainda houver excedentes que ultrapassem a soma de franquia e excedente, estes serão pagos com a previsão orçamentária deste item;
- O custo unitário do **excedente extraordinário** deverá ser o mesmo daquele compensável.

7.3 Face ao exposto acima, a nova demanda de serviços de reprografia é como segue:

- Adotou-se, proporcionalmente, para a quantidade de excedente extraordinário, o total de atuais excedentes das impressoras tipo I, tipo II e Tipo III;
- As novas franquias e excedentes foram distribuídas entre os equipamentos Tipo II e Tipo III especificados no Anexo II;
- Foram feitos os últimos ajustes de quantitativos de franquia e de excedente;
- Está-se prevendo um equipamento de pequeno porte para o novo Campus Itajubá (tipo V conforme Anexo II) que se encontra em fase de estruturação. Este equipamento ficará sobre controle do contrato da Reitoria;

Item	Descrição		CATSER	Métrica	Quant. mensal
1	Com fornecimento em comodato de 01 (um) equipamento tipo I - monocromática A4	Franquia mono	26573	Página/mês	100
		Excedente mono	26654	Página	50
2	Com fornecimento em comodato de 02 (dois) equipamentos tipo II - monocromático A4/A3	Franquia mono	26573	Página/mês	1.600
		Excedente mono	26654	Página	1.200
3	Com fornecimento em comodato de 01 (um) equipamentos tipo III - policromático A4/A3	Franquia mono	26573	Página/mês	800
		Excedente mono	26654	Página	600
		Franquia poli	26611	Página/mês	1800
		Excedente poli	26697	Página	1600
4	Com fornecimento em comodato de 01 (um) equipamento tipo V - policromático A4	Franquia mono	26573	Página/mês	2500
		Excedente mono	26654	Página	2500
		Franquia poli	26611	Página/mês	300
		Excedente poli	26697	Página	200
5	Excedente extraordinário A4 sem fornecimento de equipamento	Monocromático	26654	Página	14.400
		Policromário	26697	Página	9.600

7.4 Na redução do número de equipamentos para a Reitoria, de 10 para 4, foi considerado o que segue:

- Mantém-se a Tipo I para uso restrito da perícia médica dado que requer total confidencialidade;
- Dado o uso consolidado do SUAP o consumo do serviço de reprografia encontra-se estabilizado, salvo as demandas não previstas ou de difícil previsão;
- Atualmente tem-se apenas 01 de 02 impressoras policromática instalada na DTI para gestão mais eficaz da demanda de cópias / impressões coloridas, visto que houve demandas atípicas. Dado o resultado obtido, esta sistemática será mantida;
- A alocação das impressoras do tipo II será definida a posteriori, mas será no prédio principal.

8. Levantamento de soluções

Catálogo de soluções de TIC com condições padronizadas

8.1 Não se aplica ao objeto desta contratação;

Necessidades similares em outros órgãos ou entidades da administração pública e as soluções adotadas

8.2 É notório que demais órgãos e entidades da administração pública contratam empresas especializadas na prestação do serviço de outsourcing de impressão e cópia, notadamente com adoção da metodologia de franquia e excedente. Este tipo de solução adotada e outras disponíveis no

mercado são as razões para emissão da Portaria SGD/MGI NÚMERO 370/2023, que constitui o guias de contratações públicas de soluções de reprografia.

A existência de software público brasileiro

8.3 Não se aplica ao objeto desta contratação.

As alternativas de mercado

8.4 As alternativas de mercado, a exemplo do que consta da Portaria SGD/MGI NÚMERO 370/2023, são:

- Aquisição de equipamentos multifuncionais;
- Locação de equipamentos multifuncionais;
- Serviço de outsourcing de impressão.

9. Análise comparativa de soluções

Soluções identificadas

9.1 Aquisição de equipamentos multifuncionais;

9.2 Locação de equipamentos multifuncionais;

9.3 Serviço de outsourcing de impressão.

Análise comparativa de soluções identificadas

9.4 A Portaria número 370, de 8 de março de 2023 institui o modelo de contratação de serviços de outsourcing de impressão no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração de Recursos de Tecnologia da informação - SISP, na forma de anexo, aborda três modalidades de serviços de outsourcing de impressão, a saber:

- Modalidade Franquia Mensal e consiste na fixação de um valor fixo que abrange o fornecimento do equipamento (impressoras) e uma quantidade mínima de páginas sendo cobrado o excedente quando ultrapassada a franquia. Neste modelo, a remuneração é baseada em um valor mensal fixo que dará direito a uma quantidade limitada de impressões, e caso haja necessidade de mais impressões, paga-se por impressões excedentes;
- Modalidade Sem Franquia que 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 páginas impressas. Ou seja, neste modelo, a remuneração é baseada em valores mensais variados, exclusivamente sobre a quantidade de impressões;
- Modalidade de fornecimento de equipamentos de impressão com pagamento de páginas impressas. Ela 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.

9.5 A Portaria número 370, de 8 de março de 2023, registra que os serviços de outsourcing de impressão não se confundem com os serviços de aluguel ou locação de impressoras. A locação de impressoras consiste na mera disponibilização de 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 necessidades em um curto período, conforme jurisprudência do TCU a exemplo do Acórdão TCU 3.091/2014-Plenário.

9.6 Quanto à aquisição, a Portaria número 370, de 8 de março de 2023 registra que, embora não seja enquadrada como outsourcing de impressão, mas que também tem sido adotada pela Administração Pública, em situações excepcionais, é a aquisição de equipamentos de impressão e digitalização. Em geral, os custos totais de propriedade para esse tipo de estratégia tende a ser superior aos custos totais de propriedade da contratação de outsourcing de impressão. Registra, também, que há situações em que o modelo de contratação de serviços outsourcing de impressão pode se mostrar inviável ou mais oneroso em relação à aquisição dos equipamentos, a exemplo de:

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

9.7 Em face do exposto acima, ratifica-se a contratação da prestação do serviço de impressão na modalidade franquia mensal que possui as seguintes vantagens:

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

9.8 Além dos aspectos abordados nas análises registradas nos itens anteriores, registra-se a seguir outros relevantes e aqueles previstos na IN SGD ME 94/2022 que devem ser avaliados em uma contratação de TIC.

Aspectos da IN SGD ME 94/2022	Solução	Sim	Não	NA
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Solução 01	X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Solução 01			X
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Solução 01			X
	Solução 01	X		

A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?				
A Solução é aderente às regulamentações da ICPBrasil?	Solução 01			X
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	Solução 01			X

Da necessidade de adequação do ambiente do órgão ou entidade

9.9 Os ambientes das unidades contratantes encontram-se adequados para viabilizar a execução contratual, visto que trata de continuidade de prestação do serviço;

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

10.1 Em face da análise registrada acima, as soluções a seguir são consideradas inviáveis:

- Aquisição de equipamentos de reprografia;
- Locação de equipamentos de reprografia.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

Do custo total estimado da contratação

11.1 Para efeitos da determinação do custo estimado para esta contratação, observou-se a Instrução Normativa SEGES/ME número 65, de 7 de julho de 2021, notadamente os incisos I e IV do artigo 5.

11.2 Nesta pesquisa de preços levou-se em consideração a realidade fática da área de inserção do IFSULDEMINAS, sendo que:

- Em função dos processos de contratações já realizados vê-se que a concorrência é limitada;
- Há que ser considerado o nível de serviço exigido para suporte técnico e manutenção dos equipamentos considerando a localização geográfica das unidades da instituição;
- O tamanho da demanda apurada por cada unidade da instituição;
- Foram solicitadas propostas comerciais para 10 empresas da área de inserção da instituição ou muito próximas, dentre elas atuais contratadas;
- Apenas duas empresas forneceram propostas comerciais, atuais contratadas, e com valores muito díspares da realidade da instituição, variando de R\$0,08 a R\$2,00 para uma mesma unidade contratante ou, ainda, em mais de uma unidade contratante;
- Ainda assim, esses extremos foram considerados e incluídos na pesquisa de preços realizada na plataforma do compras.gov.br, que objetivou obter média ou mediana de preços um pouco superiores daqueles do atual contrato da Reitoria para que se possa ter concorrência na licitação, ainda que de forma limitada, bem como não venha a onerar além do razoável a instituição ou, ainda, ressaltar em processo de licitação fracassada;

- Inicialmente, adotou-se para esta contratação, a vigência contratual de 2 (dois) anos. Mas dada a pesquisa de preços de mercado, optou-se pela vigência de 3 (três) anos, proporcionando em tempo maior de amortização do investimento a ser feito pela licitante, bem como obter custos mais compatíveis.

11.3 A tabela a seguir registra o custo estimado.

Item	Descrição		CATSER	Métrica	Quant. mensal	Valor unitário da página	Valor total mensal	Valor total 36 meses
1	Com fornecimento em comodato de 01 (um) equipamento tipo I - monocromática A4	Franquia mono	26573	Página/mês	100	0,1963	19,63	706,68
		Excedente mono	26654	Página	50	0,1671	8,36	300,78
2	Com fornecimento em comodato de 02 (dois) equipamentos tipo II - monocromático A4/A3	Franquia mono	26573	Página/mês	1.600	0,1963	314,08	11.306,88
		Excedente mono	26654	Página	1.200	0,1671	200,52	7.218,72
3	Com fornecimento em comodato de 01 (um) equipamentos tipo III - policromático A4/A3	Franquia mono	26573	Página/mês	800	0,1963	157,04	5.653,44
		Excedente mono	26654	Página	600	0,1671	100,26	3.609,36
		Franquia poli	26611	Página/mês	1800	0,7458	1.342,44	48.327,84
		Excedente poli	26697	Página	1600	0,4900	784,00	28.224,00
4	Com fornecimento em comodato de 01 (um) equipamento tipo V - policromático A4	Franquia mono	26573	Página/mês	2500	0,1963	490,75	17.667,00
		Excedente mono	26654	Página	2500	0,1671	417,75	15.039,00
		Franquia poli	26611	Página/mês	300	0,7458	223,74	8.054,64
		Excedente poli	26697	Página	200	0,4900	98,00	3.528,00
5	Excedente extraordinário A4 sem fornecimento de equipamento	Monocromático	26654	Página	14.400	0,1671	2.406,24	86.624,64
		Policromário	26697	Página	9.600	0,4900	4.704,00	169.344,00
Valor global de 24 (vinte e quatro) meses de acordo com a vigência contratula								405.604,98

Análise comparativa de custos

11.4 Para efeitos de comparação de custo adota-se o atual contrato, com vigência de 1 (ano) e a estimativa acima reduzida para um ano, excluindo o excedente extraordinário que não consta do atual contrato, mas mantendo a demanda do novo campus de Itajubá:

- estimativa de custo para vigência de 1 (um) ano: R\$49.878,78;
- contrato atual com vigência de 1 (um) ano e conforme aditivo 2025: R\$48.627,74;

11.5 Dos dados acima vê-se, claramente, que a estimativa de custo está aderente à realidade da Reitoria.

Cálculo do custo total de propriedade - TCO

11.6 Na estimativa de custo determinada acima já está contemplado o ciclo de vida da demanda, que inclui os serviços de garantia, de suporte técnico, de manutenções preventivas e corretivas, assim como o suprimento de peças e consumíveis.

Da necessidade de submissão ao SISP

11.7 A estimativa de custo da contratação, considerando as demandas de todas as unidades do IFSULDEMINAS, é significativa e atingirá algumas unidades de milhões, mas significativamente abaixo do limite máximo estabelecido na Instrução Normativa SGD / MGI número 6, de 29 de março de 2023. Todavia, não deverá ser admitida a participação de outros órgãos para não incorrer na necessidade de submissão ao SISP o que atrasaria por demais a contratação.

Do parcelamento

11.8 O parcelamento da contratação deverá ser observado com a formação de grupos de acordo com cada unidade demandante.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

12.1 Contratação, através da realização de Pregão Eletrônico do tipo Registro de Preços, de empresa especializada na prestação do serviço de outsourcing de cópia, impressão e digitalização para atendimento das necessidades da Reitoria e dos Campi do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, com fornecimento de equipamentos usados ou novos, neste caso com declaração prévia, peças e insumos, a menos de papel, e prestação dos serviços de suporte técnico e de manutenções preventivas e corretivas.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 405.604,98

13.1 Custo anual para efeitos de previsão de orçamento: R\$135.201,66;

13.2 Custo total para vigência de 3 (três) anos: R\$405.604,98.

14. Justificativa técnica da escolha da solução

14.1 A solução demandada é tecnicamente viável tendo em vista a experiência acumulada, desde 2021, através do contrato de prestação do serviço atual. No mais, a solução a ser contratada é classificada como serviço comum, de natureza continuada, cujas especificações podem ser objetivamente definidos de acordo com padrões de mercado.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

15.1 A solução demandada também é economicamente viável, tendo em vista que a estimativa do valor da contratação, custo máximo, está de acordo com a Instrução Normativa SEGES 65/2021, bem como que a análise comparativa de custo está aderente à realidade da Reitoria.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

16.1 Com a contratação desta demanda objetiva-se garantir a continuidade de solução de prestação de serviço de reprografia para atendimento das demandas administrativas e pedagógicas institucionais.

17. Providências a serem Adotadas

17.1 Encaminhar os artefatos do planejamento desta contratação em tempo para o setor de licitações, para que não ocorra descontinuidade na prestação do serviço de reprografia.

18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

18.1. Justificativa da Viabilidade

- Está em linha com com a Portaria SGD/MGI NÚMERO 370/2023, que constitui o guias de contratações públicas de soluções de reprografia;
- O objeto desta demanda enquadra-se como serviço comum por possuir padrões de desempenho e características gerais e especificações usualmente encontradas no mercado;
- Esta solução é técnica e economicamente viável;
- Esta demanda está prevista no PDTI 2024 -2026: P400 - Renovação do contrato do serviço de reprografia administrativa;

19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

JAIME DONIZETE BONAMICHI

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 07/04/2026 às 16:26:50.

EVERTON DE GUSMAO ROCHA

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 08/04/2026 às 07:18:35.

ROSELEI ELEOTERIO

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 08/04/2026 às 11:33:21.