

4 BATALHAO DE ENGENHARIA DE CONSTRUCAO - MEX

Estudo Técnico Preliminar 33/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 64042.004311/2026-81

2. Descrição da necessidade

A presente contratação justifica-se pela necessidade de manutenção dos serviços de *outsourcing* de impressão para atender às atividades administrativas e operacionais do 4º Batalhão de Engenharia de Construção, visando evitar a descontinuidade administrativa após o encerramento do contrato vigente.

O contrato atual encerrará em 05/07/2026. Por se tratar de um serviço continuado, é imprescindível uma nova contratação, haja vista que o modelo de *outsourcing* tem sido uma solução exitosa para o 4º BEC, proporcionando economia e otimização dos serviços de impressão e digitalização, demandados no âmbito da Organização Militar (OM).

Estes serviços são habituais e contribuem para o desenvolvimento das atividades rotineiras das áreas meio e finalísticas da OM. E uma eventual paralisação dos serviços implicaria em prejuízo ao exercício das atividades, logo, de interesse público. Conclui-se que, visto a aproximação do encerramento do contrato vigente, faz-se necessária abertura de nova contratação.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Tecnologia da Informação	Leonardo Ferreira Marcelino Costa - 3º SGT

4. Necessidades de Negócio

A contratação de serviços de outsourcing de impressão visa atender à necessidade de garantir a disponibilização contínua, segura e eficiente dos serviços de impressão e digitalização no âmbito do 4º Batalhão de Engenharia de Construção (4º BEC), assegurando o suporte adequado às atividades administrativas e operacionais da Organização Militar.

Os serviços contratados serão empregados na produção e reprodução de documentos oficiais, ordens de serviço, boletins internos, atos administrativos, instruções técnicas, guias de encaminhamentos FUSEx e demais materiais indispensáveis ao desempenho das atribuições institucionais do 4º BEC. Além disso, contemplarão as demandas das seções administrativas e setores de apoio, que necessitam de agilidade e confiabilidade na emissão de documentos, relatórios e comunicações internas e externas.

A continuidade e a qualidade do serviço de impressão são fundamentais para o funcionamento regular das atividades de gestão e logística, bem como para o apoio direto às ações operacionais das obras destacadas.

Dessa forma, a adoção do outsourcing de impressão proporcionará ao 4º BEC um ambiente de impressão moderno,

controlado e economicamente viável, contribuindo para o uso racional dos recursos públicos, o aprimoramento da gestão documental e a eficiência administrativa da Organização Militar (OM).

A solução tecnológica pretendida consiste na contratação de prestação de serviços de outsourcing de impressão, com o objetivo de prover ao 4º BEC um ambiente de impressão padronizado, moderno, seguro e economicamente sustentável, capaz de atender às demandas administrativas e operacionais da Organização Militar.

O modelo proposto prevê o fornecimento de equipamentos multifuncionais novos ou seminovos (impressoras, copiadoras e digitalizadoras), acompanhados de software de gerenciamento e bilhetagem, suporte técnico especializado e reposição de insumos (exceto papel), de forma a garantir plena disponibilidade e controle do parque de impressão.

A prestação do serviço deverá contemplar:

- Implantação e manutenção de um sistema de bilhetagem, com controle de usuários, cotas, filas e relatórios gerenciais detalhados, permitindo à administração o acompanhamento do consumo e a racionalização dos recursos de impressão;
- Suporte técnico contínuo, com atendimento por canais dedicados (telefone, e-mail ou WhatsApp) e prazos definidos para resposta e resolução de incidentes, assegurando o funcionamento ininterrupto dos equipamentos;
- Treinamento da equipe de Tecnologia da Informação e dos usuários-chave, abrangendo o uso, configuração, instalação dos drivers das impressoras, administração e manutenção preventiva dos equipamentos e do software de bilhetagem;
- Fornecimento de equipamentos multifuncionais compatíveis com os sistemas operacionais utilizados no 4º BEC (Linux, Windows), com impressão duplex automática, digitalização em rede, envio de documentos por e-mail e suporte a pen drives para impressão direta de arquivos.

A adoção dessa solução permitirá ao 4º BEC reduzir custos operacionais, aumentar o controle sobre o uso dos recursos de impressão e elevar a eficiência administrativa, ao mesmo tempo em que assegura a disponibilidade contínua dos serviços de apoio às atividades essenciais da Organização Militar.

Assim, a contratação de outsourcing de impressão representa uma estratégia tecnológica alinhada aos princípios de economicidade, eficiência e sustentabilidade, contribuindo diretamente para a modernização e aprimoramento da gestão documental e administrativa do 4º Batalhão de Engenharia de Construção.

5. Necessidades Tecnológicas

A solução adota o padrão de outsourcing de impressão, com o fornecimento de equipamentos multifuncionais integrados a um sistema de bilhetagem para gestão centralizada. A metodologia de execução baseia-se na cobrança pelo fornecimento do equipamento mais o custo unitário por página impressa (modalidade híbrida), garantindo que o pagamento seja proporcional ao uso real e permitindo o controle rigoroso da produção documental por meio de métricas auditáveis.

A infraestrutura tecnológica necessária compreende a instalação de até 14 equipamentos multifuncionais novos e/ou seminovos em perfeito estado de funcionamento, sendo 12 monocromáticos e 2 policromáticos distribuídos estrategicamente nas seções do 4º BEC. As capacidades técnicas exigidas incluem:

- Performance: Mínimo de 45 ppm para equipamentos monocromáticos de alto desempenho, 40 ppm para equipamentos monocromáticos de médio desempenho e 20 ppm para policromáticos.
- Hardware: Processamento robusto (mínimo de 512MB/1GB de RAM) e interfaces de rede Ethernet 10/100/1000 Mbps.

- Suporte Físico: Bandejas de alta capacidade (500 folhas) e alimentadores automáticos (ADF) para digitalização em lote

Os equipamentos e softwares devem ser plenamente compatíveis com o ecossistema tecnológico do 4º BEC:

- Sistemas Operacionais: Suporte nativo a Windows 10/11 e Linux.
- Protocolos de Rede: Digitalização direta para pastas via SMB, FTP ou E-mail.
- Conformidade Normativa: O sistema de bilhetagem deverá estar em total conformidade com a Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022.
- Infraestrutura Elétrica: Equipamentos compatíveis com a voltagem local (220V/60Hz), com fornecimento de transformadores pela contratada, se necessário

As especificações foram baseadas em recursos e equipamentos comuns e de fácil comparabilidade e obtenção no mercado, para fins de evitar direcionamentos e restrição da competitividade entre os fornecedores interessados

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

A solução deverá contemplar o fornecimento de até 14 equipamentos multifuncionais novos e/ou seminovos em perfeito estado de funcionamento, capazes de realizar impressão, cópia e digitalização, com desempenho compatível com as demandas administrativas do 4º Batalhão de Engenharia de Construção.

A solução deverá incluir equipamentos monocromáticos e policromáticos, com velocidade de impressão adequada ao ambiente corporativo e funcionalidades de rede, garantindo a integração com os sistemas institucionais.

A contratada deverá assegurar níveis mínimos de serviço para suporte técnico e manutenção dos equipamentos, incluindo atendimento remoto e presencial, manutenção preventiva e corretiva, bem como substituição de equipamentos em caso de falha que comprometa a continuidade do serviço.

A solução deverá contemplar, além do fornecimento dos equipamentos, os seguintes serviços:

- Software de bilhetagem: Sistema em língua portuguesa destinado ao gerenciamento e controle das impressões, permitindo monitoramento por usuário e definição de cotas.
- Gestão de suprimentos: Fornecimento de todos os insumos e peças necessárias ao funcionamento dos equipamentos, exceto papel.
- Suporte técnico: Prestação de assistência técnica preventiva e corretiva durante toda a vigência contratual.

A contratada deverá realizar a entrega, instalação e configuração dos equipamentos no prazo máximo de 10 dias úteis após a assinatura do contrato ou emissão da nota de empenho.

A contratada será responsável pelo fluxo logístico de reposição de suprimentos e peças, garantindo a continuidade do serviço sem custos adicionais para a Administração.

A contratada deverá disponibilizar treinamento para a equipe de Tecnologia da Informação e usuários-chave. O treinamento deverá abranger:

- Operação dos equipamentos;
- Configuração e administração do software de bilhetagem;
- Boas práticas de utilização dos recursos de impressão.

O sistema de bilhetagem deverá contabilizar apenas páginas efetivamente impressas, desconsiderando trabalhos cancelados ou não concluídos.

Caso necessário, a contratada deverá fornecer dispositivos complementares, como estabilizadores ou transformadores, para garantir a compatibilidade com a rede elétrica local.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

Para fins de dimensionamento da solução pretendida, levou-se em consideração os levantamentos internos realizados e estimativa de quantidade de equipamentos e impressão a serem disponibilizados para as áreas internas do 4º BEC, bem como no histórico de consumo dos últimos 48 meses, extraído dos relatórios de gestão do Contrato nº 07/2021, conforme tabela a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	CATSER	QTD. (MENSAL)	FINALIDADE
1	Locação de equipamentos de impressão – Aluguel de impressora multifuncional laser monocromática de alto desempenho	26743	4	Equipamento para grupo de usuários com alta produção de impressões em monocromático
2	Locação de equipamentos de impressão – Aluguel de impressora multifuncional laser monocromática de médio desempenho	26743	8	Equipamento para grupo de usuários com baixa/média produção de impressões em monocromático
3	Locação de equipamentos de impressão – Aluguel de impressora multifuncional laser policromática colorida	26778	2	Equipamento para grupo de usuários com baixa/média produção de impressões em policromático
4	Impressão páginas A4 Monocromáticas, sem fornecimento de papel	26816	46.000	Atender a demanda de produtividade dos itens 1, 2 e 3
5	Impressão Páginas A4 Policromáticas, sem fornecimento de papel	26859	1.000	Atender a demanda de produtividade do item 3

O levantamento abrangeu todas as seções do 4º BEC, validando a necessidade de cada ponto de instalação.

Foram definidos três perfis: Monocromático para grande volume administrativo, Monocromático para baixo/médio volume administrativo e Policromático para baixo/médio volume administrativo.

Para uso monocromático identificou as seguintes localidades na sede da OM e locais de apoio às obras: PROTOCOLO, FUSEX, SUPRIMENTO, SALC, CCAP, CEEM, PRM, S4/SECTEC, SSSU, entre outros.

Para uso policromático identificou as seguintes localidades na sede da OM: RP e S2.

8. Levantamento de soluções

Foram analisadas três alternativas principais:

Solução 1: Compra de equipamentos;

Solução 2: Aluguel/Leasing;

Solução 3: Outsourcing de impressão corporativa. Concluiu-se que a Solução 3 é a mais vantajosa por eliminar custos de gestão de estoque e manutenção pela Administração.

A equipe de planejamento identificou que a solução de *outsourcing* de impressão é amplamente adotada por outros órgãos federais e Organizações Militares de porte semelhante ao 4º Batalhão de Engenharia de Construção (4º BEC). A consulta a esses casos serviu para calibrar os quantitativos e validar o modelo de contratação como padrão de mercado na Administração Pública.

9. Análise comparativa de soluções

O presente item apresenta a análise comparativa entre as alternativas disponíveis para o atendimento da necessidade de impressão e cópias no âmbito do 4º Batalhão de Engenharia de Construção (4º BEC), considerando aspectos técnicos, econômicos, administrativos e legais, conforme diretrizes da Portaria SGD/MGI nº 370/2023, que institui o Modelo de Contratação de Serviços de Outsourcing de Impressão no âmbito da Administração Pública Federal.

Compra efetiva de equipamentos de impressão

Vantagens

- Único desembolso com a aquisição do hardware;
- Possibilidade de utilização dos equipamentos até o fim de sua vida útil;
- Atende a necessidades específicas e pontuais, desde que tecnicamente justificadas.

Desvantagens

- Elevado custo inicial de aquisição;
- Necessidade de dotação orçamentária integral no exercício da compra;
- Maior esforço administrativo com o gerenciamento de suprimentos, peças e manutenção;
- Responsabilidade integral do órgão pela destinação final e descarte ambiental de equipamentos inservíveis;
- Desaconselhado pela legislação vigente, que orienta para o modelo de serviço de impressão corporativa (outsourcing), conforme o art. 3º da Portaria SGD/MGI nº 370/2023.

Aluguel ou Leasing de equipamentos de impressão

Vantagens

- Custo previsível durante o período contratual;
- Possibilidade de utilização dos equipamentos até o final de sua vida útil no caso do leasing;
- Redução do investimento inicial comparado à compra direta.

Desvantagens

- Necessidade de controle e fornecimento próprio de insumos e manutenção;
- Maior esforço administrativo com suporte técnico e gestão de suprimentos;
- Não atende plenamente à racionalização de custos e ao controle de consumo exigidos pela Política de Governança de TIC;
- Modelo não recomendado pela Portaria SGD/MGI nº 370/2023, que prioriza a adoção do outsourcing como solução padrão para serviços de
- impressão no âmbito do SISP.

Contratação do serviço de impressão corporativa (Outsourcing)

Vantagens

- Desoneração administrativa do 4º BEC quanto à gestão patrimonial e manutenção dos equipamentos;
- Gestão integrada de suprimentos e suporte técnico, incluídos no contrato;
- Maior controle e rastreabilidade das impressões realizadas, possibilitando o acompanhamento por usuário, setor ou centro de custo;
- Implementação facilitada de políticas de racionalização de gastos, com metas de sustentabilidade e redução de consumo de papel e toner;
- Pagamentos proporcionais ao uso real dos equipamentos e serviços durante a vigência contratual, garantindo economicidade e transparência;
- Custo previsível e planejável, com franquias mensais e valores fixos por página excedente;
- Menor esforço técnico e logístico por parte da Administração;
- Atendimento integral às normas vigentes, sendo modelo de adoção obrigatória nos termos do art. 3º da Portaria SGD/MGI nº 370, de 8 de março de 2023.

Desvantagens

- Equipamentos eventualmente ainda em condições de uso não poderão ser reaproveitados ao término do contrato, em razão da substituição
- periódica e padronização exigida pelo modelo de outsourcing.

Conclusão da Análise Comparativa

Diante da análise realizada, a solução mais vantajosa para o 4º BEC é a contratação do serviço de impressão corporativa (outsourcing), por apresentar:

- melhor custo-benefício global;
- maior aderência à legislação e às políticas de governança de TIC;
- maior eficiência administrativa e operacional; e
- menores riscos de obsolescência e indisponibilidade de equipamentos.

Portanto, recomenda-se a adoção do modelo de outsourcing de impressão, conforme previsto na Portaria SGD/MGI nº 370/2023, como solução tecnológica e economicamente mais adequada para o atendimento das demandas do 4º BEC.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Conforme analisado na Seção 9 deste ETP, as soluções de Compra Efetiva (Solução 1) e Aluguel/Leasing Simples (Solução 2) foram consideradas inviáveis para o 4º BEC pelos seguintes motivos:

- Gestão e Manutenção: o 4º BEC não possui equipe técnica em quantitativo suficiente nem estoque de peças para assumir a manutenção de um parque próprio.
- Inventário: Como a Organização Militar não possui impressoras em seu inventário patrimonial atual para atender toda a demanda necessária (dependendo exclusivamente do contrato que se encerra), a compra exigiria um esforço logístico e orçamentário imediato e desproporcional.
- Obsolescência: O risco de obsolescência tecnológica recairia integralmente sobre a Administração.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

Não foram encontradas soluções compatíveis para comparação de custos. A Estimativa de preços fará parte deste ETP.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

GRUPO I			
ITEM	DESCRIÇÃO	CATSER	QTD. (MENSAL)
1	Locação de equipamentos de impressão – Aluguel de impressora multifuncional laser monocromática de alto desempenho	26743	4
2	Locação de equipamentos de impressão – Aluguel de impressora multifuncional laser monocromática de médio desempenho	26743	8
3	Locação de equipamentos de impressão – Aluguel de impressora multifuncional laser policromática colorida	26778	2
4	Impressão páginas A4 Monocromáticas, sem fornecimento de papel	26816	46.000
5	Impressão Páginas A4 Policromáticas, sem fornecimento de papel	26859	1.000

Contratação de pessoa jurídica especializada na gestão de serviços de OUTSOURCING DE IMPRESSÃO, na modalidade de fornecimento de equipamentos com cobrança por custo unitário de página impressa — incluindo a disponibilização de equipamentos, serviços de manutenção preventiva e corretiva, substituição de peças e suprimentos, fornecimento de insumos (exceto papel), sistema de gerenciamento, contabilização de impressões e cópias — para atendimento às necessidades do Instituto 4º Batalhão de Engenharia de Construção – 4º BEC.

O serviço objeto desta contratação é caracterizado como comum, uma vez que padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado, de acordo com o Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

O objeto desta contratação não faz parte das normas específicas dispostas no ANEXO I, §2º, Art. 8º da IN SGD/M nº 94/2022.

A contratação inclui todas as fases de implantação do serviço, desde a instalação, manutenção, fornecimento de insumos, software de gerenciamento/bilhetagem e equipamentos novos de primeiro uso e em linha de fabricação pelo período de 12 (doze) meses contados da assinatura do contrato conforme Portaria SGD/MGI nº 370, de 8 de março de 2023 e prorrogável para até 10 (dez) anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021, de modo a permitir a amortização completa dos ativos adquiridos pela CONTRATADA e conseqüentemente a redução dos custos unitários por página.

Objetiva-se com a instrução do novo processo, manter a continuidade dos serviços essenciais de “Outsourcing de Impressão” através da adoção de um catálogo de serviços baseado nas alternativas técnicas recomendadas na Portaria SGD/MGI nº 370, de 8 de março de 2023 e da modalidade atualmente já praticada de fornecimento de equipamentos com cobrança por custo unitário de página impressa como modalidade técnico-econômica mais vantajosa, adotando um escopo mais completo e eficiente dos recursos de Outsourcing de Impressão com fins de ampliar os benefícios da terceirização total, possibilitando o acesso à novas tecnologias e benefícios tanto qualitativos, técnicos e econômicos por parte do 4º BEC.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 94.931,76

A estimativa de custos foi elaborada considerando o levantamento de preços de mercado para serviços de outsourcing de impressão, com base em equipamentos multifuncionais a laser, nas modalidades monocromática e policromática, levando-se em conta o consumo histórico e a projeção de crescimento da demanda administrativa e operacional do 4º BEC.

A contratação visa atender às necessidades das diversas seções administrativas e operacionais da Organização Militar, garantindo a continuidade das atividades de gestão documental e suporte aos setores técnicos.

14. Justificativa técnica da escolha da solução

A solução está em conformidade com a Portaria SGD/MGI n 370, de 08 de março de 2023.

DO PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

A presente contratação se dará em cinco itens, agrupados em um único grupo, que trata de serviço de impressão tradicional com locação de equipamentos e páginas impressas.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

O estudo de TCO mostrou ser economicamente mais vantajoso o pretendido modelo de contratação

16. Justificativa para agrupamento dos itens

A licitação dos 05 (cinco) itens em **Grupo Único** é indispensável por razões de viabilidade técnica, logística e econômica, conforme os fundamentos a seguir:

- **Inviabilidade de Fornecedores Distintos para os Equipamentos:** A divisão dos itens de locação (itens 1, 2 e 3) entre empresas diferentes traria severos prejuízos à Organização Militar. A Administração teria que gerenciar múltiplos contratos, cronogramas de entrega e canais de suporte técnico para a mesma finalidade. Além disso, inviabilizaria a padronização tecnológica essencial para a operação do órgão.
- **Risco do "Jogo de Empurra" (Hardware vs. Insumos):** Caso a empresa que aluga as impressoras não seja a mesma que fornece as páginas/toners (itens 4 e 5), haverá conflito de responsabilidade em caso de mau funcionamento. Defeitos na impressão seriam atribuídos reciprocamente entre as fornecedoras, paralisando os serviços administrativos e as frentes de obra sem que a OM consiga responsabilizar prontamente o culpado.
- **Complexidade Logística e Descentralização:** Como os equipamentos eventualmente poderão ser deslocados para destacamentos e obras de engenharia distantes da sede, a interlocução com um **único fornecedor** é a única solução viável para garantir o suporte técnico unificado e a entrega coordenada de insumos compatíveis.
- **Economia de Escala:** O agrupamento atrai empresas de grande porte capazes de diluir os custos logísticos de manutenção e transporte, resultando em um preço global mais vantajoso para a Administração.

Portanto, o parcelamento do objeto prejudicaria a eficiência e a continuidade do serviço público, sendo o critério de julgamento por **Preço Global do Grupo** a opção técnica e juridicamente adequada.

17. Benefícios a serem alcançados com a contratação

São diversos os benefícios a serem alcançados, mencionando-se e descrevendo-se pelas principais ações e implementações no atual processo:

Eficiência Operacional e Foco na Missão Principal

- **Foco na atividade-fim:** Liberação do setor de TI do gerenciamento de suprimentos, manutenções e reparos de impressoras.
- **Continuidade do serviço:** Garantia de substituição rápida de equipamentos defeituosos por meio de Acordo de Nível de Serviço (SLA) rígido.
- **Logística simplificada:** Eliminação da necessidade de estocagem, controle de validade e distribuição interna de cartuchos e toners.

Otimização Financeira e Alocação de Recursos

- **Justiça financeira:** Pagamento real e estrito pelo volume consumido, eliminando o risco de pagar por páginas não utilizadas em modelos de franquia.
- **Redução de custos indiretos:** Eliminação de processos de licitação recorrentes para compra de insumos e peças de reposição.
- **Isenção de depreciação:** Eliminação de gastos com obsolescência tecnológica e descarte de patrimônio público ao fim da vida útil dos equipamentos.

Controle, Governança e Segurança da Informação

- **Auditoria e bilhetagem:** Monitoramento exato do volume impresso por seção ou usuário, permitindo o rateio e controle do orçamento da OM.
- **Segurança de dados:** Possibilidade de restringir impressões de documentos ostensivos ou sigilosos por meio de senhas e perfis de acesso.
- **Redução de desperdício:** Estímulo à conscientização do uso do papel, já que cada cópia gera um custo direto e visível no faturamento.

Sustentabilidade e Logística Verde

- **Logística reversa:** Destinação final ambientalmente correta de toners e peças sobressalentes, sob responsabilidade exclusiva da empresa contratada.

A utilização da terceirização com a inserção de novas tecnologias no campo do outsourcing de impressão, proporciona não apenas a economia da mão de obra aplicada, mas também a economia de tempo útil demandado por nossos servidores para tarefas que hoje podem ser realizadas pelo sistema e/ou pela máquina. Mais que isso: há ainda mais economia temporal quando considerada a desnecessidade de gestão própria de diversas atividades operacionais e contratos diferentes na área de reprografia (papel, insumos, manutenção, peças), os quais seriam necessários em outros modelos de contratação.

Temos de apreciar também a recomendação da Secretaria de Tecnologia da Informação Departamento de Segurança da Informação, Serviços e Infraestrutura de Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão a todos os órgãos e entidades federais de utilização preferencial de serviços de outsourcing de impressão, ao invés de aquisição ou locação de equipamentos de impressão e digitalização.

Destas exposições concluímos que o modelo ora apontado, com as especificações propostas, é o mais indicado em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais ou financeiros disponíveis, de forma a permitir o regular funcionamento desta OM e o seu desenvolvimento institucional.

18. Providências a serem Adotadas

O 4º Batalhão de Engenharia de Construção promoverá a contratação dos serviços de outsourcing de impressão mediante procedimento licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, observando os preceitos da Lei nº 14.133/2021, da Portaria SGD/MGI nº 370/2023 e demais normativos correlatos.

Após a conclusão do processo licitatório e assinatura do contrato, será designada uma equipe de fiscalização e gestão contratual, composta por servidores militares ou civis do 4º BEC, com atribuições específicas de acompanhar, monitorar e validar a execução do contrato, conforme disposto nos arts. 117 a 171 da Lei nº 14.133/2021 e nas orientações do Manual de Gestão e Fiscalização de Contratos da Administração Pública Federal.

Caberá à 4º BEC assegurar que o contrato seja acompanhado de forma sistemática, garantindo o cumprimento das cláusulas contratuais, a adequação técnica dos equipamentos instalados, e o alcance dos objetivos de racionalização e sustentabilidade previstos na contratação.

19. Declaração de Viabilidade

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

19.1. Justificativa da Viabilidade

Após análise deste estudo técnico a equipe se posiciona favorável.

20. 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](#).

LEONARDO FERREIRA MARCELINO COSTA

Equipe de apoio

JOSE PINA NETO

Equipe de apoio