

INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ - CAMPUS CAUCAIA

Estudo Técnico Preliminar 4/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 23486.001160/2026-11

2. Descrição da necessidade

2.1. A presente contratação visa a prestação de serviços especializados de recarga e manutenção de extintores de incêndio para o IFCE Campus Caucaia, bem como a elaboração de laudos técnicos pertinentes aos serviços prestados. O objetivo fundamental é assegurar que os equipamentos de combate a incêndio estejam em perfeito estado de conservação e prontidão para uso, garantindo a proteção do patrimônio público e, primordialmente, a integridade física de estudantes, servidores, colaboradores e demais usuários das instalações.

2.2. A necessidade fundamenta-se no estrito cumprimento das normas técnicas e legislações vigentes, em especial:

- ABNT: NBRs 12962, 15808 e 15809;
- INMETRO: Portarias nº 005/2011, 206/2011 e 412/2011;
- Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Ceará (CBMCE): Normas Técnicas nº 002 e 021.

2.3. Conforme o histórico administrativo (processo SEI nº 23486.001903/2024-83), as últimas recargas e manutenções ocorreram em abril de 2025. Considerando a validade padrão de 12 (doze) meses para esses serviços, faz-se necessária a deflagração de novo processo de forma antecipada e programada, visando evitar a descontinuidade da cobertura de segurança do campus.

2.4. Trata-se de um objeto de natureza comum e necessidade frequente, uma vez que a manutenção periódica é uma exigência legal ininterrupta para todas as edificações públicas.

2.5. Optou-se pelo Sistema de Registro de Preços (SRP), com fulcro no art. 40, inciso II, da Lei nº 14.133/2021 e no art. 3º do Decreto nº 11.462/2023. Esta escolha justifica-se pela:

- Periodicidade anual obrigatória das recargas;
- Impossibilidade de prever com exatidão a quantidade de peças e acessórios que necessitarão de substituição (manutenção corretiva);
- Agilidade administrativa, redução de estoques físicos e otimização de recursos financeiros através da padronização e economia de escala.

2.6. A justificativa da Necessidade encontra-se pormenorizada no Documento de Formalização da Demanda nº 8/2026

2.6. Ressalta-se que, caso qualquer norma citada neste Estudo venha a ser alterada, extinta ou revogada, passarão a vigorar as normas que porventura venham a substituí-las.

2.7. A contratação está devidamente alinhada ao Plano Anual de Contratações atual (PCA-2026) e ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFCE, contribuindo diretamente para a diretriz de manutenção e segurança dos bens públicos.

2.8. Ademais, a demanda converge com o Plano de Logística Sustentável do IFCE (2024-2028). A iniciativa atende à meta estratégica de "Promover ambientes e estruturas acessíveis e seguros", garantindo que a infraestrutura predial do Campus Caucaia opere sob padrões rigorosos de segurança contra incêndio.

3. Área requisitante

| Área Requisitante | Responsável |
|---------------------------------|-----------------------|
| Coordenadoria de Infraestrutura | Felipe Pontes Morales |

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. O objeto consiste na contratação de serviços de inspeção (níveis II e III), manutenção preventiva e corretiva, recarga e testes hidrostáticos em extintores de incêndio, além da elabora de relatórios técnicos pertinentes aos serviços realizados, para atender às necessidades do IFCE Campus Caucaia, conforme condições e quantitativos estabelecidos neste ETP e anexos do Edital.

4.2. Natureza dos Serviços e Vigência:

- Serviços Continuados: Os serviços são classificados como continuados, uma vez que a manutenção periódica é indispensável para a segurança das instalações e das pessoas, não podendo ser interrompida sem risco à integridade física e patrimonial.
- Prazo: A vigência inicial será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogada por períodos sucessivos até o limite de 10 (dez) anos, conforme os arts. 106 e 107 da Lei nº 14.133/2021, desde que atestada a vantajosidade econômica e a qualidade da prestação.

4.3. Requisitos de Qualificação Técnica e Credenciamento: A contratada deverá comprovar, sob pena de desclassificação/rescisão:

- Credenciamento INMETRO: Licença ativa para execução de serviços de inspeção técnica, manutenção e ensaios hidrostáticos em extintores;
- Certificação CBMCE: Registro atualizado junto ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Ceará;
- Licenciamento Ambiental: Certificações junto aos órgãos de controle ambiental competentes para o manuseio e descarte de resíduos.

4.4. Critérios de Execução:

- Manutenção: Inclui a limpeza, pintura (epóxi eletrostática ou equivalente, conforme item 4.6), substituição de componentes (válvulas, manômetros, mangueiras, lacres) e recarga dos agentes extintores (PQS, CO2, Água, etc.).

- **Segurança de Área:** Durante o período em que os extintores do Campus forem retirados para manutenção em oficina, a contratada deverá disponibilizar, sob regime de comodato/empréstimo, extintores reserva com carga e validade em dia, em quantidade suficiente para não comprometer a segurança das edificações.

4.5. A execução contratual deverá observar rigorosamente a Resolução CONAMA nº 340/2003 e a Instrução Normativa IBAMA nº 05/2018, com foco no controle de Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio (SDOs):

- **Vedação de Vazamentos:** É proibida a liberação intencional de agentes extintores controlados (como Halons) na atmosfera.
- **Recolhimento e Destinação:** Toda substância retirada deve ser recolhida em recipientes adequados e enviada para centros de regeneração ou incineração licenciados.
- **Recipientes:** É proibido o uso de cilindros pressurizados descartáveis em desacordo com as especificações técnicas ambientais.
- **Rastreabilidade:** A contratada poderá ser instada a apresentar comprovantes de destinação final dos resíduos químicos gerados.

4.6. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas seguintes razões:

- Os critérios de fiscalização do contrato são suficientes para possibilitar o correto acompanhamento e a adequada fiscalização, de modo a minimizar fatores que possam incidir sobre a execução e preços do contrato;
- Valor relativamente baixo da contratação;
- Não há disponibilização de mão de obra em regime de dedicação exclusiva.

4.7. As especificações detalhadas de execução, prazos de entrega e critérios de aceitação serão pormenorizadas no Termo de Referência (TR). Em caso de divergência técnica entre os documentos, prevalecerão as disposições do TR, exceto se as condições deste ETP forem mais rigorosas quanto ao cumprimento de normas legais e de segurança.

5. Levantamento de Mercado

5.1. O mercado de manutenção de equipamentos de combate a incêndio é amplo e consolidado, composto por empresas especializadas que, por força de norma técnica, devem possuir certificação do INMETRO e registro nos órgãos competentes. O levantamento preliminar indicou que as empresas do ramo costumam ofertar o serviço de forma integrada (inspeção, recarga, peças e testes hidrostáticos), o que favorece a contratação por item ou grupo, garantindo a responsabilidade técnica única sobre cada equipamento.

5.2. Foram avaliadas as seguintes opções para suprir a necessidade do Campus Caucaia:

- **SOLUÇÃO 01: Contratação de serviço continuado via Registro de Preços (Recomendada).**
 - *Vantagens:* Permite o atendimento periódico obrigatório; garante preços registrados para substituição de peças conforme a demanda; possibilita a prorrogação por até 10 anos; reduz custos operacionais com licitações frequentes.

- **SOLUÇÃO 02:** Contratação por escopo (não continuada) e parcelada.
 - *Desvantagens:* Geraria incerteza quanto à manutenção da segurança predial a longo prazo, exigindo um novo processo licitatório a cada vencimento de carga, o que é ineficiente administrativamente.
- **SOLUÇÃO 03:** Execução direta pelo IFCE.
 - *Desvantagens:* Inviável tecnicamente. Exigiria que o Campus montasse oficina própria certificada pelo INMETRO, adquirisse maquinário de teste e envase, além de contratar pessoal técnico especializado.

5.3. A Solução 01 foi considerada a mais vantajosa para a Administração Pública. A adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP), processado via Pregão Eletrônico, justifica-se pela economia de escala, agilidade nas solicitações de serviço e padronização dos materiais (como o pó químico e selos). O modelo atende à natureza continuada do objeto, garantindo que o campus nunca fique desprovido de cobertura contra incêndio. Ademais, poderá permitir a participação de outros *campi* do IFCE

5.4. Do Agrupamento dos Itens: Com base na prática de mercado descrita no item 5.1, optou-se pelo agrupamento dos serviços. A individualização (separar a empresa que faz a recarga da empresa que vende a peça, por exemplo) seria contraproducente, pois:

1. Comprometeria a garantia técnica do serviço global;
2. Geraria conflitos de responsabilidade em caso de falha do equipamento;
3. Aumentaria o custo logístico de retirada e devolução dos extintores.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução consiste na contratação de serviços especializados de manutenção técnica de extintores de incêndio (Níveis 2 e 3), compreendendo a inspeção semestral/anual, recarga de agentes extintores (PQS, CO2, Água, Espuma), substituição de peças/insumos, ensaios hidrostáticos e recuperação estética (pintura) dos cilindros pertencentes ao patrimônio do IFCE Campus Caucaia, além da elaboração de laudos técnicos pertinentes à realização dos serviços executados.

6.2. Conforme as normas da ABNT e Portarias do INMETRO, a solução abrange:

- **Manutenção de Segundo Nível (Preventiva/Corretiva):** Caracteriza-se pela desmontagem completa do extintor, verificação de carga, limpeza, inspeção visual de roscas e partes internas, lubrificação de componentes com vaselina, substituição de guarnições e arruelas, além da recarga propriamente dita.
- **Manutenção de Terceiro Nível (Vistoria Extraordinária):** Aplica-se a cada 5 anos ou em caso de danos térmicos/mecânicos. Envolve a realização obrigatória de teste hidrostático para verificar a resistência à pressão, remoção total da pintura antiga, tratamento superficial e aplicação de nova pintura epóxi eletrostática ou equivalente, garantindo a integridade estrutural do cilindro.
- **Elaboração de laudos técnicos pertinentes aos serviços realizados com emissão da(s) respectiva(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART.**

6.3. Dada a natureza dos equipamentos (vasos de pressão e produtos químicos), a solução exige que o transporte pela contratada siga rigorosamente as normas da ANTT e as diretrizes abaixo:

- Acondicionamento: Os extintores devem ser transportados protegidos contra intempéries, preferencialmente na vertical. Em caso de empilhamento horizontal, este deve ser limitado a no máximo 8 fileiras de equipamentos idênticos, garantindo a proteção das válvulas.
- Proteção Patrimonial: É obrigatória a proteção física dos cilindros (uso de plástico bolha, papelão ou material equivalente) para evitar avarias na pintura ou danos aos manômetros durante o trajeto entre o campus e a oficina.
- Controle Térmico: Especial atenção aos extintores de CO, que não devem ser expostos a temperaturas fora da faixa de 0 a 45 °C durante o transporte.

6.4. A solução prevê o fornecimento de peças originais ou compatíveis com a marca do fabricante, devendo o valor desses insumos ser contemplado na estimativa de preços do Registro de Preços, visando a completa funcionalidade do parque de extintores.

6.5. A contratada deverá prover todas as peças e acessórios necessários para o pleno funcionamento dos extintores de incêndio (Pó Químico, CO₂ e Água Pressurizada), sempre que a inspeção técnica de Nível 2 ou 3 detectar fadiga, dano, corrosão ou perda de funcionalidade. O fornecimento inclui, mas não se limita a (rol meramente exemplificativo):

- Conjunto de Válvulas: Substituição completa de válvulas de descarga para cilindros de PQS, CO₂ e Água, garantindo a perfeita estanqueidade e resistência à pressão nominal.
- Sistemas de Expulsão: Substituição de tubos sifão compatíveis com o agente extintor e o tamanho do cilindro.
- Componentes de Descarga: Fornecimento de mangueiras para extintores de PQS e Água, bem como mangueiras específicas com difusores para extintores de CO₂ (indispensáveis para a segurança do operador contra queimaduras por gelo seco).
- Elementos de Manuseio e Suporte: Substituição de punhos de transporte, alças de acionamento e suportes de parede ou de solo que apresentem avarias estruturais.

6.6. Todas as peças, componentes e acessórios fornecidos deverão ser novos, de primeiro uso, e possuir características técnicas (vazão, rosca, material e pressão) rigorosamente compatíveis com as marcas e modelos dos extintores do acervo do IFCE Campus Caucaia. Devem observar, obrigatoriamente, as normas da ABNT e as certificações do INMETRO.

6.7. Considerando a impossibilidade de prever a quantidade exata de peças que necessitarão de troca antes da abertura dos equipamentos, o fornecimento dar-se-á por meio do Sistema de Registro de Preços.

- A contratada somente poderá proceder à substituição da peça após a emissão de laudo técnico que comprove a necessidade da troca.
- As peças substituídas deverão ser disponibilizadas para conferência da fiscalização do campus, se solicitado, antes de seu descarte ambientalmente adequado.

6.8. As peças fornecidas deverão ter garantia mínima de 12 (doze) meses ou o prazo correspondente à validade da recarga efetuada, prevalecendo o que for maior, contra defeitos de fabricação ou falhas de montagem.

6.9. Para o item peças, componentes e acessórios, será o utilizado o critério de maior desconto.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. Conforme levantamento prévio realizado no campus, a quantidade de extintores existentes, por tipo, é a seguinte:

- **ABC PQS 4 kg:** 11 unidades;
- **ABC PQS 6 kg:** 1 unidade;
- **Água Pressurizada:** 2 unidades;
- **BC PQS 4 kg:** 14 unidades;
- **BC PQS 6 kg:** 11 unidades;
- **BC CO2:** 7 unidades.

7.2. Todavia, para fins de dimensionamento da contratação, os quantitativos foram estimados em dobro, considerando a possibilidade de necessidade superveniente de nova recarga em razão do uso dos extintores durante a vigência contratual, seja em situações emergenciais, acionamentos acidentais, treinamentos, testes ou outras intercorrências que comprometam a carga originalmente existente.

7.3. Assim, adotou-se como critério de estimativa a previsão de 01 recarga/manutenção inicial por equipamento, acrescida de 01 recarga/manutenção eventual adicional, resultando nos seguintes quantitativos estimados para contratação:

- **ABC PQS 4 kg:** 22 unidades;
- **ABC PQS 6 kg:** 2 unidades;
- **Água Pressurizada:** 4 unidades;
- **BC PQS 4 kg:** 28 unidades;
- **BC PQS 6 kg:** 22 unidades;
- **BC CO2:** 14 unidades.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 11.889,72

8.1. Abaixo seguem a descrição proposta para os itens objeto da futura contratação:

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QTD TOTAL | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL |
|------|--|---------|--------------|-------------------|----------------|
| 1 | MANUTENÇÃO EXTINTORES / COMBATE INCÊNDIO: INSPEÇÃO DE NÍVEL 2 (ABNT NBR 12962) E RECARGA - AGENTE EXTINTOR PÓ QUÍMICO ABC, CARGA ÚTIL 4 KG | Unidade | 22 | 38,52 | 847,44 |
| 2 | MANUTENÇÃO EXTINTORES / COMBATE INCÊNDIO: INSPEÇÃO DE NÍVEL 2 (ABNT NBR 12962) E RECARGA - AGENTE EXTINTOR PÓ QUÍMICO ABC, CARGA ÚTIL 6 KG | Unidade | 2 | 51,30 | 102,60 |
| 3 | MANUTENÇÃO EXTINTORES / COMBATE INCÊNDIO: INSPEÇÃO DE NÍVEL 2 (ABNT NBR 12962) E RECARGA - AGENTE EXTINTOR PÓ QUÍMICO BC, CARGA ÚTIL 4 KG | Unidade | 28 | 47,02 | 1.316,56 |
| 4 | MANUTENÇÃO EXTINTORES / COMBATE INCÊNDIO: INSPEÇÃO DE NÍVEL 2 (ABNT NBR 12962) E RECARGA - AGENTE EXTINTOR PÓ QUÍMICO BC, CARGA ÚTIL 6 KG | Unidade | 22 | 59,30 | 1.304,60 |
| 5 | MANUTENÇÃO EXTINTORES / COMBATE INCÊNDIO: INSPEÇÃO DE NÍVEL 2 (ABNT NBR 12962) E RECARGA AGENTE EXTINTOR CO2, CARGA ÚTIL 6 KG | Unidade | 14 | 62,03 | 868,42 |
| 6 | MANUTENÇÃO EXTINTORES / COMBATE INCÊNDIO: INSPEÇÃO DE NÍVEL 2 (ABNT NBR 12962) E RECARGA - AGENTE EXTINTOR ÁGUA PRESSURIZADA, CARGA ÚTIL 10 LITROS | Unidade | 4 | 42,00 | 168,00 |
| | MANUTENÇÃO DE NÍVEL III (ABNT NBR 13485), TESTE HIDROSTÁTICO COM | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------------------|--|---------|---|------------------|----------|
| 7 | REPINTURA E RECARGA, EM EXTINTOR DE INCÊNDIO PÓ QUÍMICO ABC, CARGA ÚTIL 4 KG (CILINDRO) | Unidade | 7 | 39,09 | 273,63 |
| 8 | MANUTENÇÃO DE NÍVEL III (ABNT NBR 13485), TESTE HIDROSTÁTICO COM REPINTURA E RECARGA, EM EXTINTOR DE INCÊNDIO PÓ QUÍMICO ABC, CARGA ÚTIL 6 KG (CILINDRO) | Unidade | 1 | 45,94 | 45,94 |
| 9 | MANUTENÇÃO DE NÍVEL III (ABNT NBR 13485), TESTE HIDROSTÁTICO COM REPINTURA E RECARGA, EM EXTINTOR DE INCÊNDIO PÓ QUÍMICO BC, CARGA ÚTIL 4 KG (CILINDRO) | Unidade | 8 | 39,09 | 312,72 |
| 10 | MANUTENÇÃO DE NÍVEL III (ABNT NBR 13485), TESTE HIDROSTÁTICO COM REPINTURA E RECARGA, EM EXTINTOR DE INCÊNDIO PÓ QUÍMICO BC, CARGA ÚTIL 6 KG (CILINDRO) | Unidade | 7 | 45,94 | 321,58 |
| 11 | MANUTENÇÃO DE NÍVEL III (ABNT NBR 13485), TESTE HIDROSTÁTICO COM REPINTURA E RECARGA, EM EXTINTOR DE INCÊNDIO CO2, CARGA ÚTIL 6 KG (CILINDRO) | Unidade | 4 | 49,47 | 197,88 |
| 12 | MANUTENÇÃO DE NÍVEL III (ABNT NBR 13485), TESTE HIDROSTÁTICO COM REPINTURA E RECARGA, EM EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA, CARGA ÚTIL 10 L (CILINDRO) | Unidade | 1 | 49,47 | 49,47 |
| 13 | SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, COMPONENTES E ACESSÓRIOS | Unidade | 1 | 5.000,00 | 5.000,00 |
| 14 | ELABORAÇÃO DE LAUDOS TÉCNICOS PERTINENTES AOS SERVIÇOS EXECUTADOS COM EMISSÃO DE ART | Unidade | 1 | 1.080,88 | 1.080,88 |
| VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO | | | | 11.889,72 | |

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Conforme a análise de viabilidade técnica e econômica, optou-se pelo não parcelamento do objeto, com a adoção da adjudicação por Grupo **Único**. Esta decisão fundamenta-se nos princípios da eficiência, da padronização e da responsabilidade técnica, conforme detalhado abaixo:

9.2. A natureza dos serviços de manutenção de extintores exige que o prestador responda pela funcionalidade integral do equipamento. O parcelamento (ex: uma empresa para recarga e outra para peças) criaria uma fragmentação da responsabilidade. Em caso de falha ou sinistro, haveria dificuldade em identificar o nexo causal, gerando conflitos de garantia entre fornecedores distintos e colocando em risco a segurança das instalações do IFCE.

9.3. O agrupamento permite que uma única empresa realize a retirada, o transporte, a manutenção completa (Níveis 2 ou 3) e a devolução dos equipamentos. O parcelamento obrigaria o Campus Caucaia a gerir múltiplos contratos para o mesmo equipamento, elevando os custos administrativos e gerando um gargalo logístico inviável.

9.4. Economia de Escala e Prática de Mercado: O levantamento de mercado demonstrou que as empresas credenciadas pelo INMETRO já atuam de forma integrada, oferecendo o "pacote completo" de manutenção. O agrupamento, portanto, não restringe a competitividade; ao contrário, atrai empresas com capacidade estrutural para atender a demanda de forma global, garantindo melhores preços por meio da economia de escala.

9.5. Embora a regra geral seja o parcelamento (Súmula 247 do TCU), a mesma norma admite a exceção quando o parcelamento implicar em perda de economia de escala ou prejuízo para a execução do objeto. No caso de sistemas de segurança contra incêndio, a integridade do conjunto é indissociável, justificando tecnicamente a reunião dos itens em lote único.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação da demanda.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. No âmbito interno, todos os equipamentos solicitados estão dentro das necessidades da instituição e se encontra em conformidade com o PDI vigente e Plano Anual de Contratações 2024 do campus.

11.2. A pretensa contratação está registrada por meio do DFD nº 76/2024 e devidamente publicada no PNCP:

Id pca PNCP: 10744098000145-0-000025/2024

Data de publicação no PNCP: 16/08/2023

Local: Caucaia/CE

Id do item no PCA: 920

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. Com a concretização desta contratação, o IFCE Campus Caucaia busca alcançar os seguintes resultados diretos e indiretos:

- **Conformidade Legal e Normativa:** Garantir o estrito cumprimento das exigências do Corpo de Bombeiros (CBMCE), normas da ABNT e portarias do INMETRO, evitando sanções administrativas, interdições ou a perda de coberturas securitárias por descumprimento de prazos de manutenção.
- **Salvaguarda de Vidas e Patrimônio:** Prover um ambiente seguro para a comunidade acadêmica, garantindo que os equipamentos de combate a incêndio operem com 100% de eficácia em situações de emergência, minimizando riscos de danos físicos e perdas de ativos materiais do Instituto.
- **Eficiência Operacional e Prontidão:** Assegurar que os extintores estejam sempre dentro do prazo de validade e com a carga correta, permitindo uma resposta rápida e eficaz a eventuais princípios de incêndio antes que tomem proporções incontroláveis.
- **Gestão Estratégica e Sustentável:**
 - **Alinhamento ao PCA e PDI:** Fortalecer a governança das contratações, executando o planejamento previsto para o exercício de 2024.
 - **Sustentabilidade (PLS):** Garantir que o descarte de agentes químicos e a manutenção dos cilindros sigam rigorosos padrões ambientais, reduzindo o impacto ecológico do campus.
- **Racionalização Administrativa:** Através do Sistema de Registro de Preços, obter maior agilidade nas substituições corretivas e previsibilidade orçamentária, reduzindo a necessidade de processos de compra emergenciais ou isolados.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. A contratação não demanda readequações na estrutura física do campus, uma vez que se trata de manutenção de equipamentos já existentes e instalados. A unidade dispõe de servidores capacitados para atuar na fiscalização e recebimento dos serviços, os quais possuem experiência no acompanhamento técnico para verificar o cumprimento integral das normas da ABNT e INMETRO.

13.2. O dimensionamento das quantidades estimadas está estritamente vinculado à disponibilidade orçamentária planejada para o exercício atual e seguintes. Por se tratar de um Sistema de Registro de Preços (SRP), a execução financeira ocorrerá de forma parcelada, conforme a necessidade de recarga e a disponibilidade de recursos, garantindo o equilíbrio fiscal da unidade.

13.3. Previamente ao início da execução, a Administração deverá designar formalmente, por meio de portaria, o gestor e os fiscais do contrato (titular e substituto), garantindo que o acompanhamento e a medição dos serviços ocorram de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência.

13.4. O campus deverá organizar o cronograma de retirada dos extintores junto à empresa contratada, garantindo que o fluxo de retirada e a entrega dos extintores reservas (conforme item 4.4) ocorram de forma coordenada para manter a cobertura de segurança em todas as alas do prédio durante a prestação do serviço.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Os impactos ambientais decorrentes da prestação dos serviços — principalmente os relacionados ao manuseio de agentes químicos e descarte de resíduos — serão mitigados e/ou neutralizados mediante o cumprimento rigoroso das exigências estabelecidas na Seção 4 deste Estudo. Tais diretrizes foram fundamentadas no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, especificamente no tópico relativo a "Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio (SDOs) – Serviços de Manutenção".

14.2. A futura contratada deverá observar as orientações contidas no referido Guia e na legislação ambiental vigente, com especial atenção aos seguintes pontos:

- Controle Atmosférico: Vedação absoluta da liberação intencional de gases halogenados ou outros agentes extintores na atmosfera durante os processos de manutenção e recarga.
- Logística Reversa e Descarte: Garantia de que componentes substituídos (válvulas, mangueiras, pó químico exaurido) tenham destinação final ambientalmente adequada, preferencialmente por meio de reciclagem ou regeneração em centros licenciados.
- Rastreabilidade: A Administração poderá solicitar, a qualquer tempo, os comprovantes de destinação final de resíduos e as licenças ambientais da empresa e de seus parceiros de descarte (centros de incineração ou regeneração).

14.3. As referidas medidas reforçam o compromisso do Campus Caucaia com o Plano de Logística Sustentável do IFCE (PLS), assegurando que a manutenção da segurança predial ocorra com o menor impacto ambiental possível.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1 Pelo constante no presente Estudo Técnico Preliminar, infere-se que a contratação em apreço apresenta viabilidade, uma vez que atende às necessidades institucionais do IFCE Campus Caucaia, permite o adequado tratamento aos patrimônio e cumpre as disposições normativas sobre segurança das instalações e combate a princípios de incêndio

16. 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](#).

FELIPE PONTES MORALES

Coordenador de Infraestrutura



Assinou eletronicamente em 23/04/2026 às 15:01:17.

DYEGO FILGUEIRAS DE SOUSA

Coordenador de Aquisições e Contratações



Assinou eletronicamente em 23/04/2026 às 15:02:12.