

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

# Estudo Técnico Preliminar 272/2026

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. Descrição da necessidade

### ALAMBRADO

#### 2.1 Motivos que Geraram a Necessidade da Contratação

A presente contratação tem por finalidade atender às demandas de instalação, manutenção, ampliação, substituição e adequação de alambrados nas dependências do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, contemplando o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, insumos, transporte e mão de obra necessários à completa execução dos serviços.

O Campus Muzambinho possui extensa área territorial destinada às atividades de ensino, pesquisa, extensão, produção agropecuária e administração, composta por edificações, setores produtivos, áreas experimentais, instalações esportivas, estacionamentos, alojamentos estudantis e demais espaços que necessitam de cercamento para garantir sua adequada utilização.

Os alambrados existentes encontram-se distribuídos por diversos setores da instituição e estão sujeitos ao desgaste natural provocado pela exposição contínua às intempéries, corrosão, impactos mecânicos, crescimento da vegetação, movimentação de pessoas e animais e pelo próprio tempo de utilização. Em diversos locais também surgem demandas para implantação de novos cercamentos em decorrência da reorganização dos espaços físicos, da criação de novas áreas de utilização institucional e da necessidade de reforço da segurança patrimonial.

Atualmente, o Campus não dispõe de contrato vigente que possibilite a execução desses serviços de forma contínua e tempestiva, fazendo com que pequenas intervenções dependam da abertura de processos específicos ou permaneçam pendentes por longos períodos, comprometendo a conservação da infraestrutura e elevando os custos de futuras intervenções corretivas.

Dessa forma, evidencia-se a necessidade de contratação de empresa especializada para execução dos serviços sempre que houver demanda, mediante Sistema de Registro de Preços, permitindo que a Administração realize as contratações conforme sua necessidade, observando a disponibilidade orçamentária e os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e continuidade do serviço público, previstos na Lei nº 14.133/2021.

#### 2.2 Problema Administrativo e Necessidade Pública a ser Atendida

A ausência de contratação para prestação dos serviços de alambrado compromete a capacidade da Administração em realizar, com agilidade, intervenções destinadas à manutenção da segurança física das instalações, à proteção do patrimônio público e ao controle de acesso às diversas áreas institucionais.

Diversas áreas do Campus necessitam periodicamente de reparos em cercamentos danificados, substituição de estruturas deterioradas, implantação de novos trechos de alambrado, instalação de portões e adequações decorrentes da expansão ou reorganização das atividades institucionais.

A inexistência de instrumento contratual para atendimento dessas demandas dificulta o planejamento das ações de infraestrutura, aumenta o tempo de resposta para execução dos serviços e pode ocasionar a deterioração progressiva das estruturas existentes, elevando significativamente os custos de recuperação.

A necessidade pública consiste em assegurar condições adequadas de segurança patrimonial, proteção dos usuários da instituição, preservação dos bens públicos e adequada delimitação das áreas institucionais, garantindo a continuidade das atividades acadêmicas, administrativas, de pesquisa, extensão e produção desenvolvidas pelo Campus.

#### 2.3 Riscos Operacionais Atuais

Na ausência da contratação, destacam-se os seguintes riscos operacionais:

- comprometimento da segurança patrimonial devido à existência de cercamentos danificados ou inexistentes;
- facilidade de acesso não autorizado às dependências institucionais;
- entrada de animais em áreas acadêmicas, administrativas, experimentais e produtivas;
- aumento da ocorrência de furtos, vandalismo e depredação do patrimônio público;
- comprometimento da segurança de servidores, estudantes, colaboradores e visitantes;
- impossibilidade de isolar áreas que necessitem de controle de acesso;
- agravamento dos danos estruturais decorrentes da falta de manutenção preventiva e corretiva;
- aumento dos custos futuros de recuperação da infraestrutura;
- necessidade de contratações emergenciais, normalmente menos vantajosas para a Administração;
- prejuízo ao desenvolvimento das atividades institucionais.

Tais riscos justificam plenamente a adoção de mecanismo contratual que possibilite atendimento rápido e contínuo das demandas ao longo da vigência da Ata de Registro de Preços.

## 2.4 Objetivos, Metas e Benefícios a serem Atendidos

A contratação possui como objetivo principal garantir a disponibilidade de serviços especializados para instalação, manutenção, ampliação e adequação de alambrados sempre que surgirem demandas institucionais.

Pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- preservar a infraestrutura física do Campus;
- fortalecer a segurança patrimonial e o controle de acesso às áreas institucionais;
- assegurar maior proteção às pessoas, equipamentos, instalações e áreas produtivas;
- proporcionar maior agilidade no atendimento das demandas de infraestrutura;
- reduzir custos decorrentes da deterioração das estruturas existentes;
- evitar contratações emergenciais;
- padronizar tecnicamente os serviços executados;
- garantir maior durabilidade das estruturas implantadas;
- otimizar o planejamento das ações de manutenção da infraestrutura institucional.

Como benefícios esperados destacam-se:

- melhoria da segurança institucional;
- aumento da vida útil das estruturas de cercamento;
- redução dos custos de manutenção corretiva;
- maior eficiência na gestão da infraestrutura;
- melhor utilização dos recursos públicos;
- atendimento mais rápido às demandas das unidades administrativas e acadêmicas;
- maior previsibilidade orçamentária por meio do Sistema de Registro de Preços;
- fortalecimento da continuidade das atividades de ensino, pesquisa, extensão e produção.

## 2.5 Justificativa dos Quantitativos Solicitados

Os quantitativos estimados foram definidos considerando as necessidades verificadas durante os últimos doze meses de funcionamento do Campus, levando em consideração as demandas recorrentes de manutenção, substituição e implantação de novos trechos de alambrado.

A estimativa contempla o histórico de intervenções realizadas pela Coordenadoria Geral de Infraestrutura e Serviços, as solicitações encaminhadas pelos diversos setores da instituição, as necessidades de proteção de áreas acadêmicas, administrativas e produtivas, bem como as demandas previstas para manutenção da infraestrutura existente durante a vigência da futura Ata de Registro de Preços.

Os quantitativos foram dimensionados considerando que os serviços serão executados de forma parcelada, conforme a efetiva necessidade da Administração, característica inerente ao Sistema de Registro de Preços.

Assim, os quantitativos estimados não representam obrigação de contratação integral, constituindo apenas previsão máxima de consumo destinada a assegurar o adequado atendimento das demandas que surgirem ao longo da vigência da Ata, observando os princípios da eficiência, economicidade e planejamento.

## 2.6 Impactos do Não Atendimento

A não realização da contratação poderá ocasionar diversos impactos negativos para a Administração, dentre eles:

- deterioração progressiva da infraestrutura de cercamentos;
- aumento da vulnerabilidade do patrimônio institucional;
- comprometimento da segurança de estudantes, servidores e visitantes;
- acesso indevido de pessoas e animais às áreas institucionais;
- prejuízos às atividades acadêmicas, administrativas, de pesquisa e extensão;
- aumento das despesas futuras decorrentes de reparos mais complexos;
- necessidade de contratações emergenciais com menor competitividade;
- riscos de responsabilização administrativa pela ausência de manutenção adequada da infraestrutura;
- redução da vida útil das estruturas existentes.

Além dos impactos financeiros, a ausência da contratação compromete diretamente a continuidade das atividades institucionais e a adequada prestação dos serviços públicos ofertados pelo Campus.

## 2.7 Aspectos Sustentáveis Considerados

A contratação observará os princípios do desenvolvimento nacional sustentável previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, priorizando soluções que promovam eficiência econômica, responsabilidade ambiental e maior durabilidade das estruturas executadas.

Serão considerados, dentre outros, os seguintes critérios de sustentabilidade:

- utilização de materiais galvanizados ou com tratamento anticorrosivo que proporcionem maior vida útil às estruturas;
- utilização de materiais que atendam às normas técnicas brasileiras aplicáveis;
- racionalização do consumo de materiais durante a execução dos serviços, minimizando desperdícios;
- correta destinação ambientalmente adequada dos resíduos provenientes das atividades de instalação, manutenção e substituição dos alambrados, em conformidade com a legislação ambiental vigente;
- utilização de equipamentos e processos executivos que reduzam impactos ambientais durante a execução dos serviços;
- incentivo ao reaproveitamento e à reciclagem dos resíduos metálicos sempre que tecnicamente viável;
- redução da necessidade de manutenções frequentes mediante utilização de materiais de elevada durabilidade e qualidade;
- observância das normas de segurança do trabalho e proteção ao meio ambiente durante toda a execução contratual.

Essas medidas contribuem para ampliar a vida útil da infraestrutura instalada, reduzir custos ao longo do ciclo de vida da contratação e promover maior eficiência na aplicação dos recursos públicos.

3. Área requisitante

| Área Requisitante | Responsável                           |
|-------------------|---------------------------------------|
| 01376946602       | Gregorio Barroso de Oliveira Prosperi |

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação tem por objeto a prestação de serviços de instalação, manutenção, ampliação, substituição e adequação de alambrados, com fornecimento integral de materiais, equipamentos, ferramentas, insumos, transporte e mão de obra especializada, destinados ao atendimento das demandas do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho.

Os requisitos estabelecidos a seguir representam as condições mínimas necessárias para que a solução atenda satisfatoriamente às necessidades da Administração, assegurando qualidade, durabilidade, segurança, eficiência e economicidade durante toda a execução contratual.

4.1 Requisitos Técnicos Mínimos

A empresa contratada deverá executar os serviços utilizando materiais novos, de primeira qualidade, sem uso anterior, livres de defeitos de fabricação e compatíveis com as especificações constantes do Termo de Referência.

Os serviços deverão contemplar, sempre que aplicável:

- fornecimento e instalação de mourões de concreto armado ou demais elementos estruturais previstos em projeto ou especificação técnica;
- fornecimento e instalação de telas de arame galvanizado tipo losangular, fio e malha compatíveis com as especificações do Termo de Referência;
- execução das fundações, escavações, concretagens, esticamentos, tensionamentos e fixações necessárias;
- fornecimento e instalação de escoras, estais, arames de tensionamento e demais componentes estruturais;
- fornecimento e instalação de portões metálicos nas dimensões especificadas;
- aplicação de proteção anticorrosiva e pintura quando prevista na especificação do item;
- transporte dos materiais até o local de execução;
- utilização de ferramentas, máquinas e equipamentos adequados;
- limpeza completa da área após a conclusão dos serviços.

Todos os materiais empregados deverão possuir características compatíveis com as especificações técnicas estabelecidas pela Administração e apresentar desempenho adequado às condições de utilização previstas.

4.2 Requisitos de Desempenho

Os serviços executados deverão apresentar elevado padrão de qualidade, garantindo:

- perfeita estabilidade estrutural dos alambrados;
- correto alinhamento e nivelamento das estruturas;
- adequado tensionamento das telas e arames;
- perfeito funcionamento dos portões instalados;
- resistência às ações mecânicas e às intempéries;
- durabilidade compatível com a vida útil esperada dos materiais empregados;
- acabamento uniforme e compatível com os padrões técnicos da construção civil;

- segurança para utilização durante toda a vida útil da estrutura.

Os serviços somente serão considerados concluídos após aprovação da fiscalização contratual.

### 4.3 Normas Técnicas Aplicáveis

A execução contratual deverá observar integralmente a legislação vigente, bem como as normas técnicas aplicáveis, especialmente:

- Lei nº 14.133/2021;
- Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) aplicáveis aos materiais, estruturas metálicas, concreto, cercamentos e execução de serviços de engenharia;
- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, especialmente aquelas relacionadas à segurança do trabalho, uso de equipamentos de proteção individual (EPIs), trabalho em altura, escavações e atividades da construção civil, quando aplicáveis;
- Demais normas técnicas dos fabricantes dos materiais empregados;
- Legislação ambiental federal, estadual e municipal aplicável.

Na ausência de norma específica, deverão ser observadas as melhores práticas de engenharia e construção civil.

### 4.4 Garantia dos Serviços

A contratada deverá garantir a qualidade dos serviços executados e dos materiais fornecidos pelo prazo mínimo previsto na legislação vigente e nas garantias oferecidas pelos respectivos fabricantes, responsabilizando-se pela correção, substituição ou reparo de quaisquer defeitos decorrentes de falhas de execução ou defeitos dos materiais empregados.

Durante o período de garantia, eventuais correções necessárias deverão ser executadas sem qualquer ônus adicional para a Administração.

### 4.5 Necessidade de Instalação, Manutenção, Treinamento e Assistência Técnica

A contratação compreende a execução completa dos serviços, incluindo instalação integral das estruturas previstas em cada Ordem de Serviço.

Não haverá necessidade de treinamento operacional dos servidores da Administração, uma vez que o objeto consiste na execução de serviços especializados.

Também não será exigida assistência técnica permanente após a conclusão dos serviços, permanecendo apenas as responsabilidades decorrentes da garantia contratual.

As manutenções futuras, caso necessárias, serão objeto de novas Ordens de Serviço emitidas durante a vigência da Ata de Registro de Preços, conforme a necessidade da Administração.

### 4.6 Requisitos de Qualificação Técnica

A futura contratada deverá demonstrar capacidade técnica compatível com o objeto da contratação, mediante apresentação de documentação que comprove experiência anterior na execução de serviços semelhantes.

Poderão ser exigidos, conforme definido no Termo de Referência e no Edital:

- atestado(s) de capacidade técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove(m) a execução satisfatória de serviços compatíveis em características, complexidade e natureza com o objeto da contratação;
- comprovação de que possui estrutura operacional compatível para execução dos serviços;
- atendimento às exigências legais relativas à habilitação técnica previstas na Lei nº 14.133/2021.

A qualificação técnica deverá restringir-se ao mínimo necessário para assegurar que a futura contratada possui capacidade de executar satisfatoriamente o objeto, observando os princípios da competitividade, proporcionalidade e razoabilidade.

### 4.7 Critérios de Sustentabilidade

A contratação observará os princípios do desenvolvimento nacional sustentável, previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Para tanto, deverão ser observados, sempre que tecnicamente possível:

- utilização de materiais galvanizados ou protegidos contra corrosão, proporcionando maior vida útil às estruturas;

- utilização racional dos materiais empregados, reduzindo desperdícios durante a execução;
- correta segregação, acondicionamento e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados;
- reaproveitamento e reciclagem de resíduos metálicos sempre que possível;
- adoção de processos executivos que minimizem impactos ambientais;
- utilização de equipamentos em boas condições de funcionamento, reduzindo consumo de combustíveis e emissões atmosféricas;
- cumprimento da legislação ambiental vigente.

Esses critérios contribuem para redução dos impactos ambientais e dos custos de manutenção ao longo do ciclo de vida da contratação.

## 4.8 Exigências Indispensáveis ao Atendimento da Necessidade Administrativa

Constituem requisitos indispensáveis para atendimento da necessidade institucional:

- execução dos serviços mediante emissão de Ordem de Serviço pela fiscalização do contrato;
- fornecimento integral dos materiais necessários à execução;
- disponibilização de mão de obra qualificada e devidamente equipada com os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) exigidos pela legislação;
- responsabilidade exclusiva da contratada pelo transporte, carga, descarga, armazenamento, guarda e movimentação dos materiais;
- cumprimento dos prazos estabelecidos pela Administração para execução dos serviços;
- observância das normas de segurança, saúde ocupacional e proteção ambiental durante toda a execução contratual;
- correção imediata de eventuais inconformidades apontadas pela fiscalização;
- limpeza completa da área ao término dos serviços;
- responsabilidade da contratada por todos os danos eventualmente causados ao patrimônio público ou a terceiros durante a execução contratual.

O atendimento a esses requisitos é indispensável para garantir que a contratação alcance os resultados pretendidos pela Administração, assegurando qualidade dos serviços, segurança dos usuários, preservação do patrimônio público, eficiência na execução contratual e adequada aplicação dos recursos públicos.

## 5. Levantamento de Mercado

# 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Em atendimento ao disposto no art. 18, §1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, foi realizado levantamento das soluções disponíveis no mercado para atendimento da necessidade administrativa, buscando identificar a alternativa que melhor atendesse aos princípios da eficiência, economicidade, competitividade e vantajosidade para a Administração Pública.

### 5.1 Soluções Existentes no Mercado

Durante o levantamento de mercado foram identificadas as seguintes alternativas para atendimento da demanda institucional:

#### Solução 1 – Execução direta pela Administração

Consiste na realização dos serviços utilizando exclusivamente servidores do quadro permanente do Campus, com aquisição individualizada dos materiais necessários.

##### Vantagens:

- maior controle direto sobre a execução;
- ausência de custos com contratação de empresa especializada.

**Desvantagens:**

- inexistência de equipe especializada para execução dos serviços;
- necessidade de aquisição individual dos materiais;
- indisponibilidade de equipamentos específicos;
- baixa produtividade;
- aumento do tempo para execução das demandas;
- impossibilidade de atendimento simultâneo de diversas frentes de serviço;
- elevação dos custos indiretos.

Conclui-se que essa alternativa não atende adequadamente às necessidades da Administração.

**Solução 2 – Contratação individual para cada demanda**

Consiste na realização de um procedimento licitatório ou contratação específica sempre que surgir necessidade de instalação ou manutenção de alambrados.

**Vantagens:**

- contratação direcionada para demandas específicas;
- quantitativos definidos para cada necessidade.

**Desvantagens:**

- elevado tempo para conclusão de cada processo administrativo;
- aumento dos custos administrativos decorrentes da repetição dos procedimentos licitatórios;
- maior risco de descontinuidade dos serviços;
- baixa eficiência administrativa;
- dificuldade de atendimento das demandas urgentes.

Embora juridicamente possível, essa alternativa mostra-se pouco eficiente diante da natureza contínua e imprevisível das demandas de infraestrutura do Campus.

**Solução 3 – Contratação por Sistema de Registro de Preços (SRP) para prestação de serviços com fornecimento de materiais**

Consiste na contratação de empresa especializada para execução dos serviços de instalação, manutenção, ampliação, substituição e adequação de alambrados, mediante emissão de Ordens de Serviço, conforme a efetiva necessidade da Administração, incluindo o fornecimento integral dos materiais necessários.

**Vantagens:**

- atendimento das demandas sob demanda, sem obrigatoriedade de contratação integral dos quantitativos registrados;
- maior agilidade na execução dos serviços;
- redução do tempo necessário para atendimento das solicitações;
- economia de escala decorrente da realização de um único procedimento licitatório;
- redução dos custos administrativos;
- maior previsibilidade orçamentária;
- ampla competitividade entre empresas especializadas;
- padronização técnica dos materiais e serviços;
- maior eficiência na gestão contratual;

- atendimento contínuo das necessidades institucionais durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

#### **Desvantagens:**

- necessidade de adequada gestão e fiscalização da Ata de Registro de Preços;
- necessidade de planejamento das demandas para emissão das Ordens de Serviço.

Após análise comparativa, esta alternativa mostrou-se a mais vantajosa sob os aspectos técnico, operacional e econômico.

## **5.2 Comparação entre as Soluções**

A execução direta pela Administração revelou-se inadequada em razão da ausência de estrutura operacional especializada, da indisponibilidade de equipamentos específicos e da dificuldade de manter equipe técnica permanentemente dedicada à execução dos serviços.

A realização de contratações individualizadas para cada demanda, embora possível, acarretaria significativo aumento dos custos administrativos, maior tempo de resposta e risco de descontinuidade dos serviços, incompatíveis com a dinâmica das necessidades de manutenção e adequação da infraestrutura do Campus.

Por sua vez, a contratação mediante Sistema de Registro de Preços permite maior flexibilidade administrativa, redução de custos operacionais, atendimento mais célere das demandas e melhor aproveitamento dos recursos públicos, constituindo a alternativa que melhor atende às necessidades institucionais.

## **5.3 Justificativa da Solução Escolhida**

Considerando que as demandas de instalação, manutenção e adequação de alambrados possuem natureza eventual, recorrente e de quantitativos variáveis, conclui-se que a solução mais eficiente consiste na contratação de empresa especializada, mediante **Sistema de Registro de Preços (SRP)**, para prestação de serviços com fornecimento integral de materiais.

A adoção do SRP possibilita que as contratações sejam realizadas conforme a efetiva necessidade da Administração, sem obrigação de utilização integral dos quantitativos registrados, proporcionando maior flexibilidade, racionalização dos gastos públicos e melhor planejamento da execução contratual.

Além disso, a centralização da contratação em um único procedimento licitatório reduz custos administrativos, aumenta a eficiência da gestão contratual e assegura maior rapidez no atendimento das demandas de infraestrutura.

## **5.4 Competitividade do Mercado**

O mercado de empresas especializadas na execução de cercamentos, alambrados e estruturas metálicas apresenta ampla oferta de fornecedores em âmbito regional e nacional.

Trata-se de serviço comum de engenharia, amplamente executado por empresas do setor da construção civil e serralheria especializada, inexistindo restrições significativas à competitividade.

As especificações técnicas previstas no Termo de Referência utilizam materiais padronizados e amplamente disponíveis no mercado, como mourões de concreto, telas galvanizadas, arames, estruturas metálicas e portões, favorecendo a participação de elevado número de licitantes e ampliando a competitividade do certame.

Dessa forma, não se identificam fatores que possam restringir indevidamente a participação de empresas aptas à execução do objeto.

## **5.5 Avaliação das Modalidades de Atendimento da Necessidade**

Foram avaliadas as seguintes alternativas administrativas:

- execução direta pela Administração;
- contratação específica para cada demanda;
- locação de estruturas;
- aquisição isolada de materiais com execução por servidores;
- contratação de prestação de serviços com fornecimento de materiais por Sistema de Registro de Preços.

A locação de estruturas não atende ao interesse público, uma vez que os alambrados constituem benfeitorias permanentes incorporadas ao patrimônio da Instituição.

A simples aquisição dos materiais também não se mostra adequada, pois a execução dos serviços exige mão de obra especializada, equipamentos específicos e conhecimentos técnicos relacionados à construção civil.

Da mesma forma, a execução direta pela Administração não se mostra viável diante da ausência de equipe especializada e da necessidade de otimização dos recursos humanos disponíveis.

Assim, conclui-se que a contratação de empresa especializada para prestação dos serviços com fornecimento integral de materiais, por meio de **Pregão Eletrônico para Registro de Preços**, representa a solução mais vantajosa sob os aspectos técnico, econômico, operacional e administrativo, atendendo plenamente aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento, competitividade e seleção da proposta mais vantajosa previstos na Lei nº 14.133/2021.

## 6. Descrição da solução como um todo

# 6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a **prestação de serviços de instalação, manutenção, ampliação, substituição e adequação de alambrados, com fornecimento integral de materiais**, por meio de **Sistema de Registro de Preços (SRP)**, visando atender às demandas do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

A contratação compreenderá a execução completa dos serviços, contemplando o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, insumos, transporte, mão de obra especializada, equipamentos de proteção individual (EPIs), equipamentos de proteção coletiva (EPCs) e demais recursos necessários à perfeita execução do objeto, não sendo admitida a transferência de quaisquer custos adicionais à Administração.

A solução abrange, sempre que demandado pela fiscalização do contrato, a execução de serviços como:

- instalação de novos trechos de alambrado;
- manutenção corretiva de cercamentos existentes;
- substituição de mourões, telas, escoras, arames e demais componentes danificados;
- ampliação de cercamentos existentes;
- adequações decorrentes de alterações na infraestrutura institucional;
- fornecimento e instalação de portões metálicos compatíveis com os alambrados;
- execução das fundações, escavações, concretagens, tensionamentos, fixações, alinhamentos e acabamentos necessários;
- limpeza completa da área ao término dos serviços.

A execução ocorrerá de forma parcelada, conforme as necessidades da Administração, mediante emissão de **Ordens de Serviço** pela fiscalização contratual, nas quais serão definidos o local de execução, os quantitativos, as especificações técnicas e os prazos para conclusão de cada demanda.

Todo o fornecimento dos materiais ficará sob responsabilidade da contratada, que deverá utilizar produtos novos, de primeira qualidade, compatíveis com as especificações constantes do Termo de Referência e em conformidade com as normas técnicas aplicáveis.

Os serviços deverão ser executados por profissionais qualificados, utilizando equipamentos apropriados e observando rigorosamente as normas de segurança do trabalho, de proteção ambiental e as boas práticas da engenharia, garantindo elevado padrão de qualidade, segurança e durabilidade das estruturas executadas.

Ao término de cada Ordem de Serviço, a contratada deverá realizar a limpeza da área, remover resíduos provenientes da execução e disponibilizar os serviços para inspeção da fiscalização, que procederá à verificação do atendimento das especificações técnicas e somente emitirá o aceite após a constatação da conformidade dos serviços executados.

Não haverá necessidade de treinamento dos servidores da Administração, uma vez que o objeto da contratação consiste exclusivamente na execução de serviços especializados, cuja operação e utilização não demandam capacitação específica dos usuários.

Também não será necessária assistência técnica continuada após a conclusão dos serviços, permanecendo apenas a responsabilidade da contratada quanto à garantia dos materiais fornecidos e dos serviços executados, durante o prazo estabelecido na legislação aplicável, nas normas técnicas pertinentes e nas garantias oferecidas pelos fabricantes dos materiais empregados.

Caso sejam identificados defeitos de execução, vícios construtivos ou falhas decorrentes dos materiais utilizados durante o período de garantia, a contratada deverá promover, sem qualquer ônus para a Administração, os reparos, substituições ou correções necessárias, dentro do prazo estabelecido pela fiscalização.

A adoção do **Sistema de Registro de Preços** mostra-se a alternativa mais adequada para atendimento da necessidade institucional, considerando que as demandas possuem natureza eventual, quantitativos variáveis e distribuição ao longo da vigência contratual, impossibilitando a definição prévia do momento exato de sua execução.

Esse modelo proporciona maior flexibilidade administrativa, racionalização dos recursos públicos, redução de custos operacionais, maior eficiência na gestão contratual e agilidade no atendimento das demandas de infraestrutura do Campus, evitando a realização de sucessivos processos licitatórios para serviços de mesma natureza.

Dessa forma, a solução proposta atende plenamente às necessidades da Administração, garantindo a continuidade das atividades institucionais, a preservação do patrimônio público, a melhoria das condições de segurança das instalações e a observância dos princípios da eficiência, economicidade, planejamento, sustentabilidade e seleção da proposta mais vantajosa, previstos na Lei nº 14.133/2021.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

# 7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

A estimativa das quantidades foi elaborada com base no levantamento das necessidades de instalação, ampliação, substituição, adequação e manutenção de alambrados nas dependências do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, considerando a extensão territorial da Instituição, a existência de áreas acadêmicas, administrativas, esportivas, produtivas e experimentais, bem como a necessidade de proteção, delimitação e controle de acesso a esses espaços.

Foram consideradas, ainda, as demandas identificadas pela Coordenadoria Geral de Infraestrutura e Serviços, a possibilidade de execução parcelada durante a vigência da Ata de Registro de Preços e a necessidade de manutenção de margem operacional suficiente para atendimento de ocorrências não integralmente previsíveis no momento do planejamento.

Por se tratar de contratação mediante Sistema de Registro de Preços, os quantitativos representam limites máximos estimados para o período de vigência da Ata, não constituindo obrigação de contratação integral pela Administração. A execução ocorrerá exclusivamente conforme a efetiva necessidade institucional, disponibilidade orçamentária e emissão de Ordem de Serviço.

## 7.1 Quantitativos Estimados

| Item | Descrição resumida                                                                                                                                                     | Unidade      | Quantidade estimada |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------|
| 1    | Fornecimento e instalação de alambrado com mourões de concreto armado curvos, tela galvanizada, mureta de concreto, escoras e proteção superior com três fios de arame | Metro linear | 500                 |
| 2    | Mourão de concreto reto, seção quadrada de aproximadamente 15 × 15 cm e altura de 3,00 m, destinado ao montante dos portões                                            | Unidade      | 40                  |
| 3    | Fornecimento e instalação de portão metálico de abrir, com duas folhas, dimensões aproximadas de 5,05 × 2,50 m                                                         | Unidade      | 10                  |
| 4    | Fornecimento e instalação de portão metálico de abrir, com uma folha, dimensões aproximadas de 1,25 × 2,50 m                                                           | Unidade      | 10                  |

## 7.2 Memória Lógica de Cálculo

### Item 1 – Alambrado: 500 metros lineares

A quantidade de 500 metros lineares foi estimada para atender:

- novos trechos de cercamento em áreas que necessitem de delimitação ou reforço de segurança;
- substituição de trechos deteriorados ou sem condições adequadas de recuperação;
- ampliação de cercamentos existentes;
- manutenção e adequação das áreas produtivas, experimentais, esportivas, administrativas e de circulação;
- atendimento de demandas que poderão surgir durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

Para fins operacionais, considerou-se a possibilidade de execução em até 10 frentes mínimas de 50 metros lineares, correspondente ao pedido mínimo previsto para o item:

**10 demandas estimadas × 50 metros lineares = 500 metros lineares.**

A adoção de pedido mínimo de 50 metros busca assegurar viabilidade econômica à mobilização da empresa, considerando os custos de transporte, mão de obra, ferramentas, equipamentos, escavação, concretagem, instalação, tensionamento e limpeza final.

O quantitativo não pressupõe a execução de um único trecho contínuo, podendo ser distribuído em diferentes locais do Campus conforme as necessidades identificadas.

## **Item 2 – Mourões de concreto para montantes dos portões: 40 unidades**

A quantidade foi estimada considerando a previsão de instalação de 20 portões, sendo:

- 10 portões metálicos com duas folhas;
- 10 portões metálicos com uma folha.

Para cada portão, foram previstos dois mourões de concreto reto destinados à sustentação, fixação e estabilidade estrutural:

**20 portões × 2 mourões por portão = 40 mourões.**

O quantitativo guarda, portanto, correspondência direta com a quantidade total de portões prevista, não havendo inclusão de margem aleatória ou quantitativo desvinculado da solução planejada.

## **Item 3 – Portão metálico com duas folhas: 10 unidades**

A quantidade de 10 unidades foi definida considerando a necessidade potencial de implantação ou substituição de acessos destinados à circulação de veículos, máquinas agrícolas, equipamentos de manutenção, veículos institucionais, fornecedores e serviços de apoio.

Os portões de duas folhas serão utilizados principalmente em acessos que exijam maior vão livre e condições adequadas para movimentação de veículos e equipamentos.

A previsão corresponde a até 10 pontos de acesso veicular a serem implantados, substituídos ou adequados durante a vigência da Ata.

## **Item 4 – Portão metálico com uma folha: 10 unidades**

A quantidade de 10 unidades foi definida para atendimento de acessos destinados predominantemente à circulação de pedestres, servidores, estudantes, colaboradores e demais usuários das áreas cercadas.

Esses portões poderão ser empregados em áreas acadêmicas, produtivas, experimentais, esportivas e administrativas que necessitem de controle de acesso individualizado.

A previsão corresponde a até 10 pontos de acesso de pedestres a serem implantados, substituídos ou adequados durante a vigência da Ata.

## **7.3 Critérios Objetivos Adotados**

A definição dos quantitativos observou os seguintes critérios:

- levantamento das necessidades atualmente identificadas pela área de infraestrutura;
- extensão e diversidade das áreas existentes no Campus;
- necessidade de manutenção, substituição e ampliação dos cercamentos;
- previsão de execução parcelada durante a vigência da Ata;
- correlação técnica entre os quantitativos de portões e mourões de sustentação;
- definição de pedido mínimo economicamente viável para o item de alambrado;
- possibilidade de surgimento de demandas adicionais de mesma natureza;
- inexistência de obrigação de contratação integral no Sistema de Registro de Preços;
- busca pela prevenção de superdimensionamento e de subdimensionamento da contratação.

## **7.4 Compatibilidade dos Quantitativos com o Sistema de Registro de Preços**

A utilização do Sistema de Registro de Preços é adequada porque não é possível definir previamente, com exatidão, o local, o momento e a extensão de todas as intervenções que serão necessárias durante a vigência da Ata.

Os quantitativos indicados constituem estimativa máxima, sendo que cada contratação dependerá:

- da identificação formal da necessidade;
- da definição do local de execução;
- da realização de medição ou levantamento específico;
- da emissão de Ordem de Serviço;
- da disponibilidade orçamentária;
- da autorização da autoridade competente.

Esse modelo permite que a Administração contrate apenas os quantitativos efetivamente necessários, reduzindo o risco de desperdício, de contratação excessiva ou de imobilização indevida de recursos públicos.

## 7.5 Síntese da Estimativa

A estimativa consolidada da contratação compreende:

- **500 metros lineares de alambrado;**
- **40 mourões de concreto para sustentação dos portões;**
- **10 portões metálicos de duas folhas;**
- **10 portões metálicos de uma folha.**

Os quantitativos apresentam coerência entre si e correspondem às necessidades estimadas para manutenção, implantação e adequação dos cercamentos do Campus, sendo considerados suficientes e proporcionais para atendimento da demanda durante a vigência da futura Ata de Registro de Preços.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 154.267,90

# 8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada em conformidade com o disposto no art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e na **Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021**, que estabelece os procedimentos administrativos para realização de pesquisa de preços destinada à aquisição de bens e contratação de serviços pela Administração Pública.

A pesquisa de preços teve como objetivo identificar valores compatíveis com aqueles praticados no mercado, proporcionando maior segurança na definição do orçamento estimativo e assegurando observância aos princípios da economicidade, eficiência, planejamento e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

### 8.1 Metodologia da Pesquisa de Preços

Considerando as características do objeto, a pesquisa foi realizada mediante utilização de **tabelas referenciais oficiais para obras e serviços de engenharia**, em conformidade com o **art. 5º, inciso III, da IN SEGES/ME nº 65/2021**, que admite a utilização de dados constantes de mídias especializadas, tabelas de referência formalmente aprovadas pelo Poder Público e sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo.

Foram adotadas como principais referências:

- **Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI**, amplamente utilizado como referência oficial para composição de custos de obras e serviços de engenharia;
- **Tabela ORSE (Orçamento de Obras de Sergipe)**, reconhecida nacionalmente como base técnica para composição de custos de serviços de engenharia e utilizada como complemento para itens não contemplados ou que apresentaram maior aderência técnica às especificações do objeto.

A utilização dessas referências proporciona maior confiabilidade ao orçamento estimativo, considerando que ambas utilizam metodologias técnicas consolidadas, amplamente aceitas pelos órgãos de controle e frequentemente empregadas na elaboração de orçamentos públicos.

## 8.2 Tratamento dos Dados Obtidos

Após o levantamento dos preços, procedeu-se à análise crítica dos valores obtidos, verificando sua compatibilidade com as especificações técnicas previstas para cada item.

Quando identificadas diferenças significativas entre as referências pesquisadas, foram analisadas as composições de custos, as características dos materiais e os métodos executivos considerados em cada tabela, desconsiderando-se eventuais valores que se mostrassem incompatíveis com a realidade do objeto ou que apresentassem distorções relevantes.

Para definição do preço estimado foi adotada a **mediana** dos valores obtidos, metodologia que reduz a influência de preços excessivamente elevados ou inexequíveis, proporcionando maior representatividade da realidade de mercado e maior segurança na formação do orçamento estimativo.

## 8.3 Compatibilidade dos Valores com o Mercado

Os valores estimados demonstram aderência aos preços praticados pelo mercado para serviços de mesma natureza, considerando que foram obtidos a partir de bases referenciais oficiais utilizadas rotineiramente pela Administração Pública para contratação de obras e serviços de engenharia.

Além disso, as especificações técnicas adotadas utilizam materiais amplamente disponíveis no mercado nacional, como mourões de concreto, telas galvanizadas, estruturas metálicas e portões, favorecendo ampla competitividade entre fornecedores e reduzindo o risco de sobrepreço.

A utilização das tabelas SINAPI e ORSE possibilitou a obtenção de preços compatíveis com os custos atuais dos insumos, mão de obra e serviços especializados, conferindo maior confiabilidade ao orçamento estimativo da contratação.

## 8.4 Valor Estimado da Contratação

Com base na pesquisa realizada, foi obtida a seguinte estimativa de preços:

| Item | Descrição resumida                                              | Unidade      | Quantidade | Valor Unitário (R\$) | Valor Total (R\$) |
|------|-----------------------------------------------------------------|--------------|------------|----------------------|-------------------|
| 1    | Prestação de serviço com fornecimento e instalação de alambrado | Metro linear | 500        | 189,45               | 94.725,00         |
| 2    | Mourão de concreto reto para montante dos portões               | Unidade      | 40         | 122,82               | 4.912,80          |
| 3    | Portão metálico de abrir com duas folhas                        | Unidade      | 10         | 4.365,22             | 43.652,20         |
| 4    | Portão metálico de abrir com uma folha                          | Unidade      | 10         | 1.097,79             | 10.977,90         |

### Valor Global Estimado

O valor global estimado para a contratação corresponde a:

**R\$ 154.267,90 (cento e cinquenta e quatro mil, duzentos e sessenta e sete reais e noventa centavos).**

Esse valor representa o limite estimado para a futura Ata de Registro de Preços e não constitui obrigação de contratação integral pela Administração, sendo as contratações realizadas exclusivamente conforme a efetiva necessidade institucional, mediante emissão das respectivas Ordens de Serviço e observada a disponibilidade orçamentária.

## 8.5 Conclusão

Diante da metodologia adotada, conclui-se que a estimativa do valor da contratação foi elaborada em conformidade com a legislação vigente, utilizando fontes referenciais idôneas, critérios objetivos de formação de preços e metodologia capaz de refletir adequadamente os valores praticados pelo mercado.

Assim, considera-se que o valor estimado de **R\$ 154.267,90** apresenta compatibilidade com os custos atuais da execução dos serviços pretendidos, sendo suficiente para subsidiar o processo licitatório e assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, em observância aos princípios da economicidade, eficiência, planejamento e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

# 9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Nos termos do art. 40, inciso V, alínea "b", da Lei nº 14.133/2021, a Administração deve avaliar a conveniência do parcelamento do objeto, sempre que técnica e economicamente viável, de forma a ampliar a competitividade, assegurar a seleção da proposta mais vantajosa e possibilitar a participação do maior número possível de licitantes.

No presente caso, verificou-se que a contratação possui natureza de **prestação de serviços com fornecimento de materiais**, sendo os itens integrantes da solução diretamente relacionados entre si e destinados à execução de sistemas de cercamento por meio de alambrados.

Embora exista complementaridade técnica entre os itens, concluiu-se que **o parcelamento da contratação por itens é técnica e economicamente viável**, uma vez que cada item possui características próprias, podendo ser fornecido e executado independentemente dos demais, sem comprometer a funcionalidade da solução ou a qualidade dos serviços prestados.

A adjudicação por itens amplia a competitividade do certame, permitindo a participação de empresas que atuem especificamente em determinados segmentos, como fabricação de portões metálicos, fornecimento de mourões de concreto ou execução de cercamentos, favorecendo a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração.

Além disso, a divisão por itens proporciona maior flexibilidade na gestão da Ata de Registro de Preços, permitindo que a Administração contrate apenas os quantitativos efetivamente necessários de cada item, conforme a demanda identificada durante a vigência da contratação.

Sob o aspecto econômico, não foram identificadas perdas de escala que justificassem a adoção de adjudicação global, considerando que os serviços poderão ser executados de forma independente, mediante emissão de Ordens de Serviço específicas, sem prejuízo à eficiência da execução contratual.

A contratação global também poderia restringir a competitividade, reduzindo o universo de potenciais licitantes e limitando a participação de empresas especializadas em apenas parte do objeto, em desacordo com os princípios da competitividade, isonomia e obtenção da proposta mais vantajosa previstos na Lei nº 14.133/2021.

Dessa forma, conclui-se que o **parcelamento do objeto por itens** representa a solução mais adequada sob os aspectos técnico, econômico e administrativo, por proporcionar:

- ampliação da competitividade do certame;
- maior participação de empresas especializadas;
- incremento da economicidade mediante disputa individualizada dos preços;
- maior flexibilidade para atendimento das demandas da Administração;
- redução do risco de fracasso da contratação em caso de eventual desclassificação de licitante em determinado item;
- melhor gestão da futura Ata de Registro de Preços.

Assim, recomenda-se que a licitação seja realizada com **adjudicação por item**, observando-se que cada item constitui unidade autônoma de contratação, possibilitando ampla concorrência, maior eficiência na aplicação dos recursos públicos e atendimento aos princípios da economicidade, competitividade, planejamento e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

Ressalta-se que, caso o edital venha a prever **grupos de itens**, o agrupamento deverá restringir-se exclusivamente àqueles que apresentem efetiva interdependência técnica ou operacional, cuja execução conjunta seja necessária para assegurar a compatibilidade dos materiais, a racionalização da execução ou ganhos de eficiência, preservando-se, sempre que possível, a ampla competitividade e a obtenção da proposta mais vantajosa.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

# 10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A presente contratação foi analisada quanto à existência de contratos correlatos ou interdependentes que possam influenciar sua execução, observando-se os aspectos técnicos, operacionais e administrativos relacionados à infraestrutura do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho.

Verificou-se que a contratação possui **correlação** com as atividades permanentes de manutenção e conservação da infraestrutura física da Instituição, especialmente aquelas relacionadas à manutenção predial, obras civis, urbanização, paisagismo, segurança patrimonial e adequação dos espaços institucionais.

Entretanto, **não há dependência direta** de outro contrato administrativo para a execução do objeto, uma vez que os serviços de instalação, manutenção, ampliação, substituição e adequação de alambrados possuem autonomia técnica e podem ser executados independentemente de outras contratações.

Eventualmente, poderão ocorrer situações em que os serviços sejam realizados de forma coordenada com outras intervenções de infraestrutura, como:

- execução de obras civis;
- construção ou reforma de edificações;
- implantação de áreas esportivas;
- adequação de áreas experimentais e produtivas;
- execução de sistemas de drenagem;
- pavimentação de vias internas;
- instalação de redes de água, esgoto, energia elétrica ou telecomunicações;
- serviços de terraplenagem e movimentação de solo.

Nessas hipóteses, a integração entre as equipes ocorrerá apenas para fins de compatibilização do cronograma de execução e organização das frentes de trabalho, não caracterizando dependência contratual.

Sob o aspecto administrativo, a futura contratação será gerenciada pela Coordenadoria Geral de Infraestrutura e Serviços, responsável pelo planejamento das demandas, emissão das Ordens de Serviço, acompanhamento da execução, fiscalização contratual e recebimento dos serviços.

Também não há necessidade de contratação prévia de equipamentos, softwares, licenças, sistemas informatizados ou qualquer infraestrutura complementar específica para viabilizar a execução do objeto.

A infraestrutura atualmente existente no Campus é suficiente para permitir o acompanhamento, fiscalização e recebimento dos serviços, cabendo à contratada disponibilizar todos os materiais, equipamentos, ferramentas, veículos, máquinas, mão de obra especializada, equipamentos de proteção individual (EPIs), equipamentos de proteção coletiva (EPCs) e demais recursos necessários à perfeita execução contratual.

Assim, conclui-se que a presente contratação **não possui dependências técnicas ou administrativas que impeçam sua execução de forma autônoma**, tampouco demanda a celebração de contratos acessórios ou investimentos adicionais em infraestrutura por parte da Administração, sendo plenamente viável sua implementação de forma independente, mediante emissão das Ordens de Serviço durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

# 11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação encontra-se alinhada ao planejamento institucional do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, atendendo às diretrizes de governança, gestão patrimonial e manutenção da infraestrutura física necessárias ao adequado funcionamento das atividades de ensino, pesquisa, extensão e administração.

### 11.1 Plano de Contratações Anual (PCA)

A contratação está prevista no **Plano de Contratações Anual (PCA) do exercício de 2026**, em conformidade com o planejamento das aquisições e contratações da Instituição.

Sua inclusão no PCA demonstra que a demanda foi previamente identificada pela área requisitante, permitindo o adequado planejamento orçamentário, financeiro e administrativo, conforme os princípios estabelecidos na Lei nº 14.133/2021.

A utilização do Sistema de Registro de Preços possibilita maior eficiência na execução do planejamento anual, permitindo que as contratações ocorram de forma parcelada e exclusivamente conforme a efetiva necessidade da Administração.

## **11.2 Alinhamento com o Planejamento Estratégico Institucional**

A contratação está diretamente relacionada às ações voltadas à conservação, modernização e manutenção da infraestrutura institucional, contribuindo para a melhoria contínua dos ambientes utilizados pela comunidade acadêmica.

A disponibilidade de empresa especializada para execução dos serviços de alambrado fortalece a gestão da infraestrutura física do Campus, proporcionando melhores condições para o desenvolvimento das atividades institucionais e assegurando maior eficiência na aplicação dos recursos públicos.

Além disso, a contratação contribui para o alcance dos objetivos estratégicos relacionados à preservação do patrimônio público, melhoria da segurança institucional e continuidade da prestação dos serviços públicos educacionais.

## **11.3 Alinhamento com o Planejamento da Infraestrutura**

A contratação integra o conjunto de ações permanentes destinadas à manutenção e adequação da infraestrutura física do Campus Muzambinho.

Os serviços de instalação, manutenção, ampliação, substituição e adequação de alambrados são indispensáveis para garantir a proteção das áreas acadêmicas, administrativas, esportivas, produtivas e experimentais, contribuindo para a organização dos espaços institucionais, o controle de acesso e a segurança patrimonial.

A solução proposta também possibilita maior flexibilidade para atendimento das demandas que surgirem ao longo da vigência da Ata de Registro de Preços, favorecendo o planejamento contínuo das ações de infraestrutura.

## **11.4 Atendimento da Necessidade Institucional**

A contratação atende demanda permanente da Coordenadoria Geral de Infraestrutura e Serviços, responsável pela manutenção, conservação e adequação das instalações do Campus.

A existência de instrumento contratual específico permitirá maior agilidade na execução das intervenções necessárias, reduzindo o tempo de resposta às solicitações dos diversos setores da Instituição e evitando a deterioração das estruturas existentes.

A contratação também assegura melhores condições para preservação do patrimônio público, proteção da comunidade acadêmica e manutenção da funcionalidade dos espaços institucionais.

## **11.5 Expansão e Adequação da Infraestrutura**

Embora a presente contratação tenha como principal finalidade atender às demandas de manutenção e adequação da infraestrutura existente, a Ata de Registro de Preços também permitirá o atendimento de futuras necessidades decorrentes da reorganização dos espaços institucionais, implantação de novas áreas, ampliação de cercamentos e adequações da infraestrutura física que venham a ocorrer durante sua vigência.

A adoção do Sistema de Registro de Preços confere maior flexibilidade à Administração para responder de forma rápida e eficiente às demandas supervenientes, sem necessidade de instauração de novos procedimentos licitatórios para cada intervenção.

## **11.6 Continuidade Administrativa**

A contratação contribui diretamente para a continuidade das atividades administrativas e acadêmicas desenvolvidas pelo IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, garantindo que os serviços relacionados aos cercamentos possam ser executados sempre que identificada necessidade pela fiscalização.

A inexistência de contratação dessa natureza poderia comprometer a manutenção da infraestrutura, aumentar a vulnerabilidade do patrimônio institucional, dificultar o controle de acesso às áreas do Campus e ocasionar atrasos na execução de adequações necessárias ao funcionamento das atividades institucionais.

Dessa forma, conclui-se que a presente contratação encontra-se plenamente alinhada ao planejamento institucional, ao Plano de Contratações Anual, às ações permanentes de gestão da infraestrutura e aos objetivos estratégicos da Administração, constituindo medida necessária para assegurar a continuidade, eficiência, segurança e qualidade dos serviços públicos prestados pelo IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho.

## **12. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

# **12. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO**

A contratação da prestação de serviços de instalação, manutenção, ampliação, substituição e adequação de alambrados, com fornecimento integral de materiais, proporcionará diversos benefícios à Administração Pública, contribuindo para a melhoria da gestão da infraestrutura, da segurança institucional e da eficiência administrativa.

### **12.1 Benefícios Operacionais**

A contratação permitirá que o IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho disponha de empresa especializada para atendimento das demandas de cercamento sempre que necessário, possibilitando maior agilidade na execução dos serviços e reduzindo o tempo entre a identificação da necessidade e sua efetiva solução.

A execução dos serviços por profissionais qualificados proporcionará maior qualidade técnica, durabilidade das estruturas e padronização dos métodos construtivos empregados, contribuindo para a preservação da infraestrutura institucional.

A utilização do Sistema de Registro de Preços permitirá ainda que as demandas sejam atendidas de forma parcelada, conforme a necessidade da Administração, conferindo maior flexibilidade ao planejamento e à gestão da infraestrutura.

### **12.2 Redução de Custos**

A contratação contribuirá para a racionalização dos gastos públicos, especialmente em razão de:

- redução da necessidade de contratações emergenciais;
- diminuição dos custos decorrentes da deterioração das estruturas existentes;
- aumento da vida útil dos alambrados mediante utilização de materiais de qualidade e execução adequada;
- economia administrativa obtida com a realização de um único procedimento licitatório para atendimento de diversas demandas ao longo da vigência da Ata;
- contratação apenas dos quantitativos efetivamente necessários, característica inerente ao Sistema de Registro de Preços.

Esses fatores favorecem a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

### **12.3 Eficiência Administrativa**

A existência de Ata de Registro de Preços proporcionará maior eficiência na gestão das demandas de infraestrutura, reduzindo o tempo necessário para instrução de novos processos licitatórios sempre que houver necessidade de execução dos serviços.

Além disso, permitirá maior organização do planejamento anual das intervenções, simplificação dos procedimentos administrativos e melhor controle da execução contratual, possibilitando resposta mais rápida às solicitações encaminhadas pelas unidades do Campus.

### **12.4 Melhoria do Desempenho Institucional**

A contratação contribuirá para a melhoria das condições físicas da infraestrutura do Campus, assegurando que áreas acadêmicas, administrativas, esportivas, produtivas e experimentais permaneçam adequadamente cercadas e protegidas.

Como consequência, haverá maior organização dos espaços institucionais, melhoria das condições de trabalho, fortalecimento da gestão patrimonial e aumento da qualidade dos serviços prestados à comunidade acadêmica.

### **12.5 Segurança Patrimonial e das Pessoas**

Entre os principais benefícios esperados destaca-se o fortalecimento da segurança institucional.

A adequada manutenção e implantação dos alambrados contribuirá para:

- melhoria do controle de acesso às áreas do Campus;
- proteção do patrimônio público;

- redução do risco de invasões, furtos, vandalismo e depredações;
- restrição do acesso de pessoas não autorizadas;
- prevenção da entrada de animais em áreas de circulação, laboratórios, setores produtivos e áreas experimentais;
- aumento da segurança de servidores, estudantes, colaboradores e visitantes.

Esses benefícios refletem diretamente na preservação da infraestrutura e na redução de riscos operacionais.

## 12.6 Continuidade das Atividades Institucionais

A contratação permitirá que os serviços de manutenção e implantação de cercamentos sejam executados sempre que surgirem necessidades, evitando que problemas estruturais comprometam o funcionamento das atividades acadêmicas e administrativas.

A existência da Ata de Registro de Preços proporcionará maior capacidade de resposta da Administração diante das demandas de infraestrutura, assegurando a continuidade das atividades de ensino, pesquisa, extensão, produção e gestão administrativa desenvolvidas pelo Campus.

## 12.7 Atendimento ao Interesse Público

A solução proposta atende plenamente ao interesse público ao assegurar melhores condições de conservação da infraestrutura institucional, proteção do patrimônio público e segurança da comunidade acadêmica.

Além disso, a contratação observa os princípios da legalidade, eficiência, economicidade, planejamento, continuidade do serviço público e seleção da proposta mais vantajosa, previstos na Lei nº 14.133/2021.

Ao possibilitar a execução dos serviços de forma planejada, padronizada e conforme a efetiva necessidade da Administração, a contratação promove maior eficiência na utilização dos recursos públicos, amplia a qualidade da infraestrutura institucional e fortalece a capacidade operacional do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho para o cumprimento de sua missão institucional.

Dessa forma, conclui-se que a contratação proporcionará benefícios operacionais, econômicos, administrativos e institucionais relevantes, contribuindo para a melhoria contínua da infraestrutura física, da segurança e da prestação dos serviços públicos ofertados pela Instituição.

## 13. Providências a serem Adotadas

# 13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para garantir a adequada execução da futura contratação, a Administração deverá adotar previamente um conjunto de providências administrativas, técnicas e operacionais destinadas a assegurar a correta gestão e fiscalização da Ata de Registro de Preços e dos futuros instrumentos dela decorrentes.

## 13.1 Ações Preparatórias

Antes da realização do procedimento licitatório deverão ser concluídas as seguintes etapas:

- elaboração e aprovação do Estudo Técnico Preliminar (ETP);
- elaboração do Documento de Formalização da Demanda (DFD);
- realização da pesquisa de preços e elaboração da respectiva Nota Técnica de Pesquisa de Preços;
- elaboração do Termo de Referência contendo todas as especificações técnicas, critérios de medição, forma de execução, requisitos de habilitação e obrigações das partes;
- inclusão da contratação no Plano de Contratações Anual (PCA), quando aplicável;
- verificação da disponibilidade orçamentária para atendimento das futuras contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços;
- análise e aprovação dos documentos pelas unidades competentes.

Essas providências asseguram que a contratação seja precedida do adequado planejamento, em conformidade com o art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

## 13.2 Adequações de Infraestrutura

Não foram identificadas necessidades de adequações físicas, estruturais ou tecnológicas prévias para viabilizar a execução da contratação.

As áreas onde os serviços serão executados já integram a infraestrutura existente do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, sendo que cada intervenção será previamente definida pela fiscalização, por meio de Ordem de Serviço, conforme a demanda identificada.

Sempre que necessário, a Administração providenciará o acesso aos locais de execução e adotará as medidas administrativas necessárias para possibilitar o desenvolvimento dos serviços, sem prejuízo das atividades institucionais.

Toda a infraestrutura operacional necessária à execução dos serviços, incluindo máquinas, equipamentos, ferramentas, veículos, materiais, dispositivos de segurança, equipamentos de proteção individual (EPIs), equipamentos de proteção coletiva (EPCs) e demais recursos técnicos, será de responsabilidade exclusiva da contratada.

## 13.3 Designação da Fiscalização Contratual

A Administração deverá designar formalmente servidor(es) para exercer as funções de Gestor e Fiscal do Contrato, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Compete à fiscalização, entre outras atribuições:

- acompanhar a execução das Ordens de Serviço;
- verificar a conformidade dos materiais empregados;
- conferir as medições dos serviços executados;
- registrar ocorrências durante a execução contratual;
- solicitar correções quando identificadas inconformidades;
- atestar a execução dos serviços para fins de pagamento;
- acompanhar o cumprimento das obrigações contratuais;
- aplicar os procedimentos previstos no contrato em caso de descumprimento das obrigações pela contratada.

A fiscalização deverá manter registros suficientes para demonstrar a correta execução contratual durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços.

## 13.4 Capacitação dos Servidores

Não se verifica necessidade de capacitação técnica específica dos servidores para utilização do objeto contratado, uma vez que a contratação contempla exclusivamente a execução de serviços especializados por empresa habilitada.

Entretanto, recomenda-se que os servidores designados para a gestão e fiscalização contratual possuam conhecimento das disposições da Lei nº 14.133 /2021, das normas internas da Instituição e dos procedimentos relacionados à fiscalização de contratos administrativos, especialmente quanto ao acompanhamento da execução, medição dos serviços, recebimento do objeto e aplicação de sanções, quando cabíveis.

Sempre que possível, recomenda-se a participação dos fiscais em ações de capacitação promovidas pela própria Instituição ou por órgãos especializados em gestão e fiscalização contratual.

## 13.5 Cronograma Preparatório

Para a adequada implementação da contratação, recomenda-se a observância das seguintes etapas preparatórias:

| Etapas |                                                                              | Providência |  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|-------------|--|
| 1      | Elaboração do Documento de Formalização da Demanda (DFD)                     |             |  |
| 2      | Elaboração e aprovação do Estudo Técnico Preliminar (ETP)                    |             |  |
| 3      | Realização da pesquisa de preços e elaboração da Nota Técnica correspondente |             |  |
| 4      | Elaboração do Termo de Referência                                            |             |  |
| 5      | Aprovação dos documentos pela autoridade competente                          |             |  |
| 6      | Instauração do processo licitatório                                          |             |  |
| 7      | Realização do Pregão Eletrônico para Registro de Preços                      |             |  |
| 8      | Homologação do certame e assinatura da Ata de Registro de Preços             |             |  |

|    |                                                                                |
|----|--------------------------------------------------------------------------------|
| 9  | Designação do Gestor e dos Fiscais da Ata e dos contratos dela decorrentes     |
| 10 | Emissão das Ordens de Serviço conforme a necessidade da Administração          |
| 11 | Fiscalização, recebimento dos serviços e acompanhamento da execução contratual |

## 13.6 Conclusão

Verifica-se que não há necessidade de investimentos adicionais em infraestrutura ou aquisição de recursos complementares para viabilizar a contratação.

As providências necessárias concentram-se na conclusão da fase de planejamento da contratação, na realização do procedimento licitatório, na formalização da Ata de Registro de Preços e na adequada designação dos responsáveis pela gestão e fiscalização contratual.

Com a adoção dessas medidas, a Administração estará apta a executar a contratação de forma eficiente, garantindo o atendimento das demandas de instalação, manutenção, ampliação, substituição e adequação de alambrados, em conformidade com os princípios da legalidade, planejamento, eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

# 14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução dos serviços de instalação, manutenção, ampliação, substituição e adequação de alambrados poderá gerar impactos ambientais de pequena magnitude, típicos das atividades de construção civil e manutenção de infraestrutura. Esses impactos são considerados localizados, temporários e passíveis de mitigação mediante adoção de boas práticas de engenharia, gestão ambiental e gerenciamento adequado dos resíduos gerados.

## 14.1 Impactos Ambientais Positivos

A contratação proporcionará diversos benefícios ambientais indiretos, dentre os quais destacam-se:

- maior durabilidade das estruturas mediante utilização de materiais galvanizados e protegidos contra corrosão, reduzindo a necessidade de substituições frequentes;
- redução da geração de resíduos decorrentes de manutenções corretivas repetitivas;
- melhor organização e delimitação das áreas institucionais, contribuindo para a preservação de áreas verdes, áreas experimentais e demais espaços protegidos do Campus;
- controle do acesso de pessoas e animais a áreas ambientalmente sensíveis, minimizando riscos de degradação ambiental;
- maior planejamento das intervenções de infraestrutura, evitando desperdícios de materiais e retrabalhos;
- utilização racional dos recursos públicos por meio da execução dos serviços somente quando efetivamente necessários.

## 14.2 Possíveis Impactos Ambientais Negativos

Durante a execução dos serviços poderão ocorrer impactos ambientais de pequena intensidade, tais como:

- geração de resíduos provenientes de escavações, concretagem, cortes de estruturas metálicas, sobras de telas, arames, tubos metálicos e embalagens de materiais;
- emissão de poeira durante atividades de escavação e preparação das fundações;
- geração de ruídos decorrentes da utilização de equipamentos e ferramentas;
- movimentação temporária de solo em pontos de implantação dos mourões;
- consumo de água e energia durante a execução dos serviços;
- utilização de veículos para transporte de materiais e equipamentos, com emissão de gases provenientes da combustão.

Esses impactos são inerentes ao objeto contratado e possuem caráter temporário, restrito ao período de execução de cada Ordem de Serviço.

## 14.3 Medidas Mitigadoras

Com o objetivo de minimizar os impactos ambientais decorrentes da execução contratual, deverão ser observadas as seguintes medidas:

- segregação e destinação ambientalmente adequada de todos os resíduos gerados durante a execução dos serviços, em conformidade com a legislação vigente;
- priorização do reaproveitamento e da reciclagem de resíduos metálicos sempre que tecnicamente possível;
- utilização racional dos materiais, evitando desperdícios durante a execução;
- acondicionamento adequado dos resíduos até sua destinação final;
- limpeza completa das áreas ao término de cada intervenção;
- adoção de procedimentos que reduzam a dispersão de poeira e resíduos sólidos;
- utilização de equipamentos em boas condições de funcionamento, reduzindo emissões atmosféricas e consumo de combustíveis;
- prevenção de danos desnecessários à vegetação existente e às áreas adjacentes aos locais de execução;
- cumprimento das normas de segurança do trabalho e das normas ambientais aplicáveis.

A contratada será integralmente responsável pela correta destinação dos resíduos provenientes da execução dos serviços, bem como pelo cumprimento da legislação ambiental, trabalhista e de segurança aplicável.

## 14.4 Conformidade Ambiental

A execução contratual deverá observar integralmente a legislação ambiental vigente, especialmente:

- Lei nº 14.133/2021, que estabelece o desenvolvimento nacional sustentável como princípio das contratações públicas;
- Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos);
- normas ambientais federais, estaduais e municipais aplicáveis;
- normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) pertinentes aos materiais e à execução dos serviços;
- demais exigências legais relacionadas à proteção do meio ambiente, à segurança do trabalho e à destinação de resíduos.

A contratada deverá adotar todas as medidas necessárias para prevenir danos ambientais durante a execução contratual, responsabilizando-se integralmente por eventuais prejuízos decorrentes de ação ou omissão de seus empregados ou prepostos.

## 14.5 Conclusão

Considerando as características do objeto, conclui-se que os impactos ambientais decorrentes da contratação são reduzidos, temporários e plenamente mitigáveis mediante a adoção das medidas de controle previstas neste Estudo Técnico Preliminar, no Termo de Referência e na legislação aplicável.

A solução proposta apresenta compatibilidade com os princípios do desenvolvimento nacional sustentável previstos na Lei nº 14.133/2021, promovendo a utilização racional dos recursos públicos, a redução de desperdícios, a adequada gestão dos resíduos gerados e a preservação do meio ambiente durante toda a execução contratual.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

## 15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Após a realização dos estudos técnicos necessários, conclui-se que a contratação da **prestação de serviços de instalação, manutenção, ampliação, substituição e adequação de alambrados, com fornecimento integral de materiais, por meio de Sistema de Registro de Preços (SRP)**, destinada ao atendimento das demandas do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, mostra-se **tecnicamente, operacionalmente e economicamente viável**.

O levantamento da necessidade evidenciou que a Instituição possui demandas permanentes relacionadas à manutenção e adequação dos cercamentos existentes, bem como à implantação de novos trechos de alambrado, indispensáveis para a preservação da infraestrutura, proteção do patrimônio público, controle de acesso e segurança da comunidade acadêmica.

O levantamento de mercado demonstrou a existência de ampla oferta de empresas aptas à execução do objeto, utilizando materiais padronizados e amplamente disponíveis no mercado nacional, circunstância que favorece a competitividade do certame e amplia as possibilidades de obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

A estimativa do valor da contratação foi elaborada mediante pesquisa de preços realizada em conformidade com a **Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021**, utilizando referências oficiais amplamente reconhecidas para obras e serviços de engenharia, como as tabelas **SINAPI** e **ORSE**, conferindo confiabilidade ao orçamento estimativo e compatibilidade com os preços praticados no mercado.

A adoção do **Sistema de Registro de Preços** revela-se adequada em razão da natureza contínua, eventual e de quantitativos variáveis das demandas, permitindo que as contratações sejam realizadas exclusivamente conforme a efetiva necessidade da Administração, sem obrigatoriedade de utilização integral dos quantitativos registrados, promovendo maior eficiência na gestão contratual, racionalização dos recursos públicos e melhor planejamento das ações de infraestrutura.

Os estudos realizados também demonstraram que a contratação:

- atende à necessidade administrativa identificada pela área requisitante;
- encontra-se alinhada ao Plano de Contratações Anual (PCA) e ao planejamento institucional;
- apresenta quantitativos compatíveis com a demanda estimada;
- possui solução tecnicamente consolidada e amplamente utilizada no mercado;
- não demanda investimentos adicionais em infraestrutura por parte da Administração;
- apresenta impactos ambientais reduzidos, passíveis de mitigação mediante adoção das medidas previstas neste Estudo Técnico Preliminar;
- observa os princípios da legalidade, planejamento, eficiência, economicidade, competitividade, desenvolvimento nacional sustentável e seleção da proposta mais vantajosa, previstos na Lei nº 14.133/2021.

Diante das análises técnicas, operacionais e econômicas realizadas, **declara-se viável a contratação pretendida**, recomendando-se o prosseguimento do processo licitatório, mediante realização de **Pregão Eletrônico, pelo Sistema de Registro de Preços**, para contratação de empresa especializada na prestação de serviços de instalação, manutenção, ampliação, substituição e adequação de alambrados, com fornecimento integral de materiais, por atender plenamente ao interesse público e às necessidades do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho.

Conclui-se, portanto, que a solução proposta apresenta adequada relação entre custo e benefício, compatibilidade com as necessidades institucionais, viabilidade técnica de execução e sustentabilidade econômica, reunindo os elementos necessários para justificar a continuidade da fase de planejamento e a instauração do competente procedimento licitatório, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

## 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](#).

**GREGORIO BARROSO DE OLIVEIRA PROSPERI**

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 06/08/2026 às 17:07:49.

**FABIO DE OLIVEIRA ALMEIDA**

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 07/08/2026 às 17:03:49.

