

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

Estudo Técnico Preliminar 332/2026

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

ADESIVO ONIBUS

2.1. Motivos que Geraram a Necessidade da Aquisição ou Contratação

O IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho dispõe de ônibus pertencentes à sua frota institucional, utilizados de forma contínua no transporte de estudantes, servidores e demais usuários para atividades acadêmicas, administrativas, visitas técnicas, projetos de ensino, pesquisa e extensão, eventos e demais ações vinculadas às finalidades institucionais.

Foram identificados **2 (dois) ônibus que necessitam de renovação de sua comunicação visual externa**, atualmente providos de adesivação já existente.

Os veículos realizam constantes viagens e circulam tanto no Município de Muzambinho quanto em diferentes localidades, circunstância que reforça a importância de sua correta identificação como veículos oficiais pertencentes ao IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho e destinados, especialmente, ao transporte estudantil.

A adesivação atualmente existente está sujeita ao desgaste provocado pela exposição contínua à radiação solar, chuva, umidade, variações de temperatura, poeira, agentes contaminantes, lavagens periódicas e demais condições normais de utilização de veículos.

Com o transcorrer do tempo, podem ocorrer perda de brilho, alteração de tonalidade, ressecamento, falhas de aderência, desprendimento das bordas e comprometimento da apresentação visual.

Nesse contexto, verifica-se a necessidade de aquisição de **novo material de envelopamento automotivo, já instalado**, com características técnicas adequadas à utilização externa e à personalização de frotas.

Não se mostra suficiente a aquisição de adesivo genérico ou destinado a aplicações temporárias, uma vez que os ônibus possuem utilização contínua e exposição permanente às intempéries. A solução necessita de material de padrão profissional, alta resistência e elevada expectativa de durabilidade.

Os requisitos técnicos adotado apenas como **referência para definição dos requisitos mínimos**, sem direcionamento de marca, apresenta material constituído por vinil polimérico premium calandrado de 80 micras, destinado a aplicações internas e externas e expressamente indicado para personalização parcial e envelopamento de frotas.

Além do fornecimento do novo material, os ônibus possuem adesivação anterior que deverá ser removida antes da instalação do novo envelopamento.

A Administração não dispõe dos equipamentos, ferramentas, insumos e mão de obra especializada necessários para realizar adequadamente a retirada do material antigo, preparação das superfícies e instalação do novo produto.

Por esse motivo, a solução deverá ser adquirida na condição de **material instalado**, cabendo ao fornecedor entregar cada ônibus com o envelopamento integralmente concluído e pronto para utilização.

2.2. Objetivos, Metas e Benefícios a serem Atendidos

A aquisição objetiva promover a renovação da comunicação visual de **2 ônibus do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho**, mediante fornecimento e instalação de material de envelopamento automotivo de qualidade adequada.

Pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- renovar a comunicação visual dos ônibus;
- garantir adequada identificação dos veículos como integrantes da frota institucional;

- manter a padronização visual do IFSULDEMINAS;
- preservar a identificação dos veículos como destinados ao transporte estudantil;
- substituir a adesivação antiga e desgastada;
- obter acabamento visual profissional e uniforme;
- adquirir produto apropriado à exposição externa;
- garantir elevada resistência à radiação ultravioleta;
- reduzir ocorrências de descolamento, bolhas e deterioração precoce;
- ampliar a vida útil da nova comunicação visual;
- reduzir a necessidade de substituições frequentes;
- assegurar adequada relação entre custo, qualidade e durabilidade;
- melhorar a apresentação e conservação dos veículos institucionais.

A meta será considerada atingida após o fornecimento e instalação completa do material nos **2 veículos**, compreendendo as duas laterais e a parte traseira de cada ônibus, conforme projeto e fotografias disponibilizados pela Administração.

2.3. Justificativa dos Quantitativos Solicitados

O quantitativo decorre de demanda concreta e previamente identificada.

Atualmente, **2 ônibus pertencentes à frota do Campus Muzambinho necessitam de renovação da adesivação.**

Assim, a memória de cálculo é: **2 ônibus × 1 conjunto completo de material de envelopamento instalado por ônibus = 2 unidades.**

Para auxiliar a formação das propostas, estima-se uma área média de aproximadamente **40 m² de envelopamento por veículo**, abrangendo as duas laterais e a traseira.

Consequentemente: **2 ônibus × aproximadamente 40 m² = aproximadamente 80 m² de material instalado.**

A metragem possui natureza estimativa e visa proporcionar aos fornecedores informação suficiente para dimensionamento de materiais, perdas, recortes, mão de obra acessória à instalação, deslocamentos e demais custos envolvidos.

A obrigação final será a entrega do **envelopamento completo de cada veículo conforme o projeto**, não sendo o pagamento realizado pela medição exata de metros quadrados efetivamente empregados.

2.4. Particularidade Operacional da Disponibilização dos Veículos

Os ônibus são utilizados constantemente em viagens institucionais, não sendo possível retirar simultaneamente os dois veículos de circulação.

Dessa forma, o fornecimento e instalação ocorrerão de maneira **sequencial**.

Inicialmente, será disponibilizado um dos ônibus para:

- retirada da adesivação antiga;
- limpeza e preparação;
- instalação do novo material;
- acabamento;
- inspeção; e
- liberação para utilização.

Somente após a conclusão e retorno desse veículo às atividades será disponibilizado o segundo ônibus.

Considerando a programação operacional do Campus, deverá ser previsto **intervalo aproximado de 15 a 20 dias entre a instalação do material no primeiro e no segundo ônibus.**

Esse intervalo constitui condição previamente conhecida da contratação e não caracteriza atraso, suspensão ou paralisação imputável ao fornecedor.

O fornecedor deverá considerar essa condição em sua proposta, inclusive quanto a eventual necessidade de nova mobilização de equipe e equipamentos.

2.5. Impactos do Não Atendimento

A não realização da aquisição poderá resultar em:

- manutenção dos ônibus com adesivação antiga e desgastada;
- progressiva deterioração da identidade visual dos veículos;
- comprometimento da padronização da frota;
- prejuízo à identificação institucional;
- perda de qualidade da apresentação dos veículos utilizados em viagens;

- desprendimento progressivo dos adesivos antigos;
- aumento da dificuldade futura de retirada do material deteriorado;
- potencial necessidade de intervenção mais complexa no futuro; e
- comprometimento da adequada conservação e apresentação do patrimônio público.

Embora o envelopamento não interfira diretamente na funcionalidade mecânica dos ônibus, sua renovação está relacionada à identificação, conservação, padronização e adequada apresentação do patrimônio institucional.

2.6. Aspectos Sustentáveis Considerados

A sustentabilidade da solução relaciona-se principalmente à escolha de material de elevada durabilidade.

Materiais de baixa qualidade demandariam substituições mais frequentes, ocasionando maior consumo de vinil, geração de resíduos, deslocamentos, custos de instalação e utilização de recursos públicos.

Serão considerados:

- utilização de material de elevada durabilidade;
- resistência adequada à exposição externa;
- planejamento dos recortes para redução de desperdícios;
- utilização racional dos materiais;
- coleta da adesivação antiga;
- recolhimento das aparas de vinil;
- recolhimento dos liners e películas protetoras;
- destinação adequada de embalagens;
- utilização racional de produtos destinados à limpeza e preparação;
- retirada integral dos resíduos pelo fornecedor; e
- prevenção de retrabalho mediante instalação tecnicamente adequada.

O material tomado como referência utiliza adesivo acrílico aquoso permanente sensível à pressão, identificado na ficha técnica como atóxico.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
COORDENADOR DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS	CARLOS GUIDA ANDERSON

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Requisitos gerais

O fornecedor deverá possuir capacidade para fornecer e instalar material destinado a envelopamento e comunicação visual automotiva.

O fornecimento deverá contemplar todos os recursos necessários à entrega do produto final instalado, incluindo:

- vinil autoadesivo;
- materiais acessórios;
- recortes;
- insumos;
- materiais para limpeza;
- materiais para retirada de resíduos de cola;
- ferramentas;
- equipamentos;
- retirada do envelopamento antigo;
- preparação das superfícies;
- instalação;
- acabamento;
- deslocamentos;
- transporte;
- recolhimento dos resíduos; e
- demais elementos necessários.

A Administração não fornecerá materiais ou ferramentas para realização da instalação.

4.2. Características mínimas do material

Para preservar a ampla competitividade, **não será exigida marca ou linha comercial específica.**

O material deverá ser **vinil autoadesivo polimérico premium calandrado, de alto brilho, próprio para utilização em comunicação visual externa e envelopamento/personalização de frotas**, devendo atender às características técnicas mínimas abaixo ou apresentar desempenho comprovadamente superior.

Os requisitos técnicos descritos como referência apresenta frontal em vinil polimérico premium calandrado de 80 micras, adesivo permanente sensível à pressão, liner de poliéster siliconado e película superficial de proteção, além de indicar utilização específica em decoração de frota.

Características mínimas

Característica	Requisito mínimo
Material frontal	Vinil polimérico premium calandrado
Acabamento	Alto brilho
Espessura do frontal	Mínimo de 80 micras – 0,080 mm
Uso	Interno e externo
Aplicação	Comunicação visual, personalização e envelopamento de frota
Adesivo	Acrílico aquoso permanente, sensível à pressão, atóxico
Liner/protetor	Poliéster siliconado ou solução tecnicamente equivalente
Gramatura referencial do liner	110 g/m² ou solução equivalente
Proteção superficial	Película protetora contra riscos e arranhões durante transporte e aplicação ou tecnologia equivalente
Adesão	Mínimo de 0,500 kgf/mm, conforme NBR 15394 ou metodologia equivalente
Release	Máximo de 0,050 kgf/mm, conforme NBR 15394 ou metodologia equivalente
Tack	Mínimo de 0,500 kgf/mm, conforme NBR 15394 ou metodologia equivalente
Temperatura de serviço	Faixa que contemple no mínimo -15°C a 70°C
Propagação de chama	Não propagante ou desempenho equivalente
Resistência a mofo	Excelente ou equivalente
Resistência à água	Alta
Resistência UV	Alta resistência à radiação ultravioleta
Durabilidade externa	Expectativa técnica de até 8 anos , observadas as condições do fabricante
Uso veicular	Produto recomendado ou tecnicamente comprovado para personalização/envelopamento de veículos

As características técnicas de referência informa adesão e tack mínimos de 0,500 kgf/mm, release máximo de 0,050 kgf/mm, espessura frontal de 0,080 mm, faixa de temperatura de -15°C a 70°C e não propagação de chama.

4.3. Resistência à radiação ultravioleta

Considerando que os ônibus circulam frequentemente e permanecem sujeitos à exposição solar, o material deverá apresentar alta resistência à luz ultravioleta.

4.4. Resistência química

O material deverá apresentar resistência compatível com a utilização externa em veículos.

Como parâmetro, o material de referência apresenta:

- ótima resistência a óleo;
- ótima resistência ao álcool isopropílico;
- ótima resistência ao ácido acético a 5%; e
- alta resistência à água.

Durante a conservação do envelopamento deverão ser observadas as limitações estabelecidas pelo fabricante quanto ao contato com produtos agressivos, solventes pesados, derivados de petróleo e agentes corrosivos.

4.5. Expectativa de durabilidade

O produto deverá possuir expectativa de durabilidade compatível com aplicação externa permanente.

O material deve possuir expectativa de durabilidade externa de **até 8 anos para as cores sólidas**.

A expectativa de durabilidade do produto não deverá ser confundida com o prazo de garantia contratual do fornecimento e instalação.

4.6. Comprovação do material fornecido

Antes da instalação, o fornecedor deverá apresentar, caso solicitado pela Administração:

- ficha técnica;
- boletim técnico;
- catálogo oficial do fabricante; ou
- documento equivalente.

A documentação deverá permitir confirmar que o produto fornecido atende aos requisitos mínimos da contratação.

Não será admitido produto destinado exclusivamente a aplicações promocionais, temporárias ou de curta duração quando suas características forem inferiores ao padrão mínimo definido.

4.7. Remoção da adesivação existente

Os dois ônibus possuem adesivação antiga. O fornecedor deverá realizar integralmente a remoção desse material antes da instalação do novo envelopamento nas respectivas superfícies.

A remoção compreenderá:

- retirada do vinil antigo;
- retirada de fragmentos;
- remoção dos resíduos de cola;
- limpeza;
- utilização de produtos adequados;
- proteção das superfícies;
- acondicionamento dos resíduos; e
- retirada dos resíduos do Campus.

Todo material, produto, equipamento e ferramenta necessários serão de responsabilidade do fornecedor.

4.8. Limpeza e preparação das superfícies

O IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho disponibilizará cada ônibus com **lavagem convencional/padrão previamente realizada**.

Essa lavagem, contudo, não substitui a preparação técnica necessária à instalação.

Será de responsabilidade do fornecedor efetuar limpeza detalhada das superfícies, eliminando:

- poeira;
- resíduos;
- graxa;
- gordura;
- oleosidade;
- ceras;
- resíduos de cola;
- resíduos de produtos de limpeza;
- contaminantes; e
- demais materiais que possam comprometer a aderência.

4.9. Área e locais de instalação

Cada ônibus deverá receber material nas:

- a) **duas laterais; e**
- b) **parte traseira.**

A área média estimada é de aproximadamente **40 m² por veículo**.

O quantitativo estimado para os dois ônibus será, portanto, de aproximadamente **80 m²**.

A metragem é referencial e deverá ser considerada pelo fornecedor na elaboração da proposta.

É responsabilidade do fornecedor realizar todas as conferências e medições necessárias à perfeita execução do objeto.

4.10. Projeto visual

A instalação deverá seguir o **modelo apresentado nas fotografias e demais referências visuais disponibilizadas pela Administração**.

Deverão ser respeitados:

- logotipos;
- identidade visual;
- textos;
- identificação do Campus;
- identificação de Transporte Estudantil;
- cores;
- proporções;
- posicionamentos;
- faixas;
- elementos gráficos; e
- demais características constantes do modelo.

Segue modelo de como deverá ficar o ônibus após adesivação/envelopamento:



4.11. Local e horário de instalação

A instalação será realizada **nas dependências do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho**, no interior da garagem disponibilizada pela Administração.

Os trabalhos ocorrerão em **horário comercial**, em data e horário previamente acordados com a fiscalização.

O fornecedor deverá levar até o local todos os equipamentos, materiais e ferramentas necessários.

4.12. Padrão de acabamento

O material instalado deverá apresentar acabamento profissional e uniforme.

Não serão aceitos:

- bolhas;
- rugas;
- vincos;
- bordas soltas;
- desprendimentos;
- falhas de aderência;
- recortes irregulares;
- desalinhamentos;
- emendas desnecessárias ou visualmente inadequadas;
- manchas;
- deformações;
- diferenças injustificadas de tonalidade;
- danos à pintura; ou
- divergências relevantes em relação ao modelo aprovado.

4.13. Garantia

O fornecedor deverá garantir o material e sua instalação contra vícios e defeitos decorrentes de fabricação, inadequação do produto ou aplicação incorreta, devendo realizar as correções necessárias sem ônus adicional para a Administração.

A garantia deverá contemplar, especialmente:

- descolamentos prematuros;
- levantamento de bordas;
- formação de bolhas decorrentes de aplicação inadequada;
- desprendimento;
- falhas de acabamento;
- falhas de recorte;
- perda anormal de aderência; e
- demais vícios relacionados ao fornecimento ou instalação.

O prazo contratual específico deverá ser estabelecido no Termo de Referência.

4.14. Qualificação técnica

Considerando a natureza comum e a dimensão econômica da aquisição, eventuais requisitos de qualificação deverão ser proporcionais ao risco e à complexidade do objeto.

Poderá ser solicitada comprovação de experiência anterior em fornecimento e instalação de comunicação visual, adesivação ou envelopamento de veículos, caso tecnicamente justificada no Termo de Referência.

5. Levantamento de Mercado

Foram avaliadas alternativas disponíveis para solucionar a necessidade.

5.1. Repintura dos veículos

A pintura permanente poderia reproduzir parte da comunicação visual, porém representaria intervenção mais invasiva na carroceria, maior período de imobilização e menor flexibilidade para futuras alterações da identidade institucional.

Além disso, os elementos gráficos utilizados possuem características mais adequadas à produção em vinil.

Conclusão: tecnicamente possível, porém menos vantajosa.

5.2. Aquisição apenas do adesivo sem instalação

A aquisição isolada do material demandaria que o próprio Campus realizasse a instalação ou promovesse contratação posterior.

A Administração não possui equipamentos nem pessoal especializado para essa atividade.

Além disso, a separação entre o fornecedor do produto e o responsável pela instalação dificultaria a responsabilização por defeitos.

Conclusão: não recomendada.

5.3. Fornecimento de material já instalado

Essa alternativa concentra no mesmo fornecedor a responsabilidade por:

- fornecimento do material;
- retirada da adesivação antiga;
- preparação;
- instalação;
- acabamento; e
- garantia.

A Administração recebe o produto completo e instalado, reduzindo riscos de incompatibilidade e divergências sobre responsabilidades.

Conclusão: solução selecionada.

A pesquisa de mercado demonstra existência de diversos fornecedores aptos à entrega da solução, evidenciando competitividade suficiente.

5.4. Sistema de Registro de Preços

Não se identifica vantagem na utilização do SRP, uma vez que a necessidade é específica, previamente definida e limitada a **2 ônibus**, não havendo demanda futura indeterminada ou necessidade de fornecimentos frequentes.

5.5. Locação

A locação não se aplica à necessidade, pois o objeto consiste no fornecimento de material instalado em veículos pertencentes à própria Administração.

5.6. Execução direta

A execução direta não é indicada, pois o Campus não possui estrutura técnica específica para produção, recorte e instalação profissional do material.

6. Descrição da solução como um todo

A solução consiste na contratação de empresa especializada responsável integralmente pelo envelopamento parcial de **2 ônibus**, abrangendo aproximadamente **80 m² no total**, considerando cerca de 40 m² por veículo.

A execução compreenderá:

1. mobilização da equipe;
2. vistoria do primeiro ônibus;
3. confirmação das medidas;
4. retirada da adesivação antiga;
5. remoção de resíduos de cola;
6. limpeza técnica e descontaminação;
7. preparação das superfícies;
8. fornecimento do vinil especificado;
9. preparação e recorte das peças;

10. posicionamento conforme projeto;
11. adesivação da lateral direita;
12. adesivação da lateral esquerda;
13. adesivação da traseira;
14. recortes e acabamentos;
15. inspeção do serviço;
16. limpeza final;
17. retirada dos resíduos;
18. recebimento do primeiro veículo;
19. retorno do veículo às atividades institucionais;
20. disponibilização do segundo ônibus após intervalo operacional de aproximadamente **15 a 20 dias**; e
21. repetição das mesmas etapas no segundo veículo.

A execução ocorrerá **dentro da garagem do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, em horário comercial e em período previamente acordado com a fiscalização.**

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
01	Fornecimento de material para envelopamento parcial de ônibus, já instalado, incluindo vinil autoadesivo polimérico premium calandrado de alto brilho, retirada da adesivação existente, preparação das superfícies, recorte, instalação nas duas laterais e traseira, acabamento e retirada dos resíduos, conforme projeto	Unidade /ônibus	2

Memória de cálculo

2 ônibus × aproximadamente 40 m² por veículo = aproximadamente 80 m² de material de envelopamento instalado.

Assim:

Quantidade contratada: 2 unidades.

Área referencial por unidade: aproximadamente 40 m².

Área total referencial: aproximadamente 80 m².

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 9.300,00

A pesquisa de preços foi realizada mediante obtenção de cotações junto a fornecedores do ramo, observando-se a metodologia prevista na **IN SEGES /ME nº 65/2021**.

Para definição do valor estimado, optou-se pela utilização da **mediana**, por representar medida de tendência central menos sensível à influência dos valores extremos e adequada ao conjunto de preços obtidos.

Dessa forma:

Valor unitário estimado: R\$ 4.650,00 por ônibus

Quantidade: 2 ônibus

Valor global estimado:

2 × R\$ 4.650,00 = R\$ 9.300,00

Portanto, adota-se como **VALOR TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO R\$ 9.300,00 (nove mil e trezentos reais).**

Considerando a área total referencial aproximada de 80 m², o valor corresponde, apenas para fins de análise:

R\$ 9.300,00 ÷ 80 m² = aproximadamente R\$ 116,25/m².

Esse valor por metro quadrado possui natureza meramente analítica, uma vez que o objeto será contratado por ônibus, incluindo todas as particularidades relacionadas à retirada do material existente e instalação do novo envelopamento.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não se recomenda parcelar o objeto entre:

- retirada do material antigo;
- fornecimento do novo adesivo;
- preparação da superfície; e
- aplicação.

As atividades são tecnicamente integradas.

A contratação separada poderia dificultar a identificação de responsabilidade por eventual defeito.

Também não se mostra vantajoso adjudicar cada ônibus para empresa diferente, pois isso poderia resultar em:

- materiais de fabricantes ou lotes diferentes;
- diferença de tonalidades;
- diferença de acabamento;
- padrões distintos de aplicação;
- duplicação de mobilizações; e
- dificuldade na gestão da garantia.

Considerando a pequena quantidade de veículos e a homogeneidade do serviço, recomenda-se **adjudicação global dos dois ônibus a uma única empresa**, preservando-se o preço unitário por veículo para fins de controle.

O fato de os ônibus serem executados em datas distintas não caracteriza parcelamento do objeto, mas apenas **execução sequencial decorrente da necessidade operacional do Campus**.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não foram identificadas aquisições ou contratações interdependentes indispensáveis à solução.

Para execução será necessário apenas:

- disponibilização dos ônibus;
- disponibilização da garagem;
- fornecimento das imagens e projeto de referência;
- definição das datas;
- programação das viagens institucionais; e
- acompanhamento por servidor designado.

Não há necessidade de obras ou adequações permanentes de infraestrutura.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação relaciona-se diretamente à conservação, identificação e adequada gestão dos bens móveis pertencentes ao IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho.

Contribui para a manutenção da frota utilizada no transporte estudantil e nas atividades administrativas, acadêmicas e institucionais.

Existe compatibilidade com o **Plano de Contratações Anual – PCA** do exercício correspondente.

Já conata no PCA vigente, foi adotada providências administrativas cabíveis para sua inclusão, conforme os procedimentos institucionais aplicáveis. O Decreto nº 10.947/2022 prevê revisão do PCA para demandas não originalmente contempladas, quando justificadas.

A necessidade também se alinha aos objetivos de:

- conservação do patrimônio público;

- adequada identificação institucional;
- continuidade das atividades de transporte;
- eficiência administrativa; e
- adequada apresentação da Instituição perante a comunidade.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

São esperados os seguintes benefícios:

- renovação da identificação visual dos ônibus;
- padronização da frota;
- correta identificação dos veículos oficiais;
- melhoria da apresentação institucional;
- utilização de material tecnicamente adequado ao uso externo;
- elevada resistência à radiação UV;
- maior durabilidade;
- redução da necessidade de substituições precoces;
- redução de retrabalho;
- acabamento profissional;
- responsabilização de uma única empresa pela solução completa;
- preservação das áreas revestidas;
- melhor aproveitamento dos recursos públicos;
- continuidade das atividades de transporte durante a execução, em razão do atendimento sequencial; e
- atendimento ao interesse público relacionado à conservação e identificação do patrimônio.

A execução em momentos diferentes permitirá que **um ônibus continue disponível para as atividades institucionais enquanto o outro estiver sendo submetido ao serviço**, minimizando impactos operacionais.

13. Providências a serem Adotadas

Antes da contratação deverão ser adotadas as seguintes providências:

a) Projeto

Consolidar as imagens e modelo definitivo da comunicação visual a ser seguido.

b) Especificação

Incorporar ao Termo de Referência as características técnicas mínimas definidas neste ETP, sem indicação restritiva de fabricante.

c) Pesquisa de preços

Uniformizar, sempre que possível, o escopo das cotações utilizadas para formação do valor estimado.

d) Disponibilidade dos ônibus

Organizar previamente a programação de viagens, definindo a data de disponibilização do primeiro veículo.

e) Execução sequencial

Informar previamente à futura contratada que haverá intervalo aproximado de **15 a 20 dias entre os dois veículos**.

f) Garagem

Reservar espaço coberto dentro da garagem do Campus para execução.

g) Fiscalização

Designar formalmente gestor e/ou fiscais competentes para acompanhamento da execução. A regulamentação federal prevê atribuições específicas para gestores e fiscais dos contratos administrativos.

h) Registro fotográfico

Recomenda-se registrar:

- condição anterior à retirada;
- condição após retirada do adesivo;
- preparação da superfície; e
- resultado final.

i) Conferência do material

A fiscalização deverá conferir a ficha técnica do produto antes da aplicação.

j) Recebimento

Deverá ser verificado:

- atendimento ao projeto;
- cobertura das duas laterais e traseira;
- acabamento;
- aderência;
- inexistência de bolhas;
- inexistência de vincos;
- alinhamento;
- recortes;
- ausência de danos;
- limpeza final; e
- retirada dos resíduos.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A execução poderá gerar principalmente:

- adesivos antigos;
- resíduos de cola;
- aparas de vinil;
- liner;
- películas protetoras;
- embalagens;
- panos e materiais utilizados na limpeza; e
- embalagens de produtos químicos.

Como medidas mitigadoras deverão ser previstas:

- dimensionamento adequado dos recortes;
- redução das sobras;
- acondicionamento dos materiais retirados;
- coleta de aparas;
- remoção das embalagens;
- destinação ambientalmente adequada dos resíduos;
- utilização racional de produtos químicos;
- proibição de descarte nas áreas do Campus;
- prevenção de derramamentos; e
- limpeza integral da área após a execução.

A adoção de material de maior durabilidade reduz indiretamente a frequência de novas intervenções, diminuindo o consumo de matéria-prima, geração de resíduos, deslocamento de equipes e utilização de recursos.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Com base nas informações levantadas neste Estudo Técnico Preliminar, **declara-se técnica e economicamente VIÁVEL a aquisição de material para envelopamento parcial, com instalação, de 2 ônibus do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho.**

A necessidade encontra-se objetivamente caracterizada pela existência de dois veículos que demandam renovação de sua comunicação visual.

A solução contempla aproximadamente **40 m² de envelopamento por ônibus**, totalizando aproximadamente **80 m²**, abrangendo as duas laterais e parte traseira dos veículos.

A caracterização do objeto como **fornecimento de material instalado** mostra-se compatível com a solução pretendida, uma vez que a finalidade da contratação é receber o material de envelopamento integralmente fornecido e aplicado nos veículos, sendo a retirada dos adesivos antigos, preparação, recorte e instalação atividades necessárias e acessórias à entrega adequada do produto final.

As especificações técnicas foram definidas com base em requisitos objetivos de desempenho e qualidade, sem obrigatoriedade de utilização de determinada marca ou fabricante.

O material deverá apresentar características mínimas compatíveis com vinil polimérico premium calandrado de alto brilho, frontal mínimo de 80 micras, adesivo acrílico aquoso permanente, elevada aderência, resistência à água e à radiação UV e expectativa de elevada durabilidade externa.

A existência de diferentes fornecedores pesquisados demonstra disponibilidade de mercado e possibilidade de competição.

A execução sequencial, com intervalo aproximado de **15 a 20 dias entre os veículos**, permitirá compatibilizar o fornecimento com as constantes viagens institucionais, evitando indisponibilidade simultânea dos dois ônibus.

A solução apresenta benefícios relacionados à conservação do patrimônio, padronização da frota, identificação institucional, durabilidade, eficiência administrativa e adequada utilização dos recursos públicos.

Diante do exposto, recomenda-se o prosseguimento da contratação mediante Dispensa Eletrônica.

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](#).

FABIO DE OLIVEIRA ALMEIDA

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 14/08/2026 às 16:55:54.

CARLOS GUIDA ANDERSON

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 17/08/2026 às 14:32:37.