Sumário

Estudo Técnico Preliminar 2

1. INTRODUÇÃO 2
2. NECESSIDADE DA ADMINISTRAÇÃO 2
3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE 2
4. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL 3
5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO 3
6. LEVANTAMENTO DA SOLUÇÕES POSSÍVEIS 4
7. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO 9
8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO 9
9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO 9
10. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO 10
11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS. 11
12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL. 13
13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES 16
14. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL. 18
15. CONCLUSÃO 21

Estudo Técnico Preliminar

1. INTRODUÇÃO

Órgão Demandante: Secretaria Municipal de Educação
Município: Carandaí/MG

2. NECESSIDADE DA ADMINISTRAÇÃO

Analisar a necessidade administrativa de disponibilização de infraestrutura, equipamentos, serviços especializados e recursos de apoio destinados à realização das formaturas da rede municipal de ensino, buscando identificar as alternativas disponíveis no mercado e a solução capaz de atender adequadamente ao interesse público. Assegurar condições apropriadas para a realização das cerimônias de formatura do Município.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Secretaria Municipal de Educação promove formaturas para a conclusão do ensino infantil e fundamental e contam com a participação dos formandos, familiares, profissionais da educação e demais integrantes da comunidade, os quais demandam condições adequadas de organização, acolhimento, acessibilidade, segurança, comunicação e suporte operacional.

A realização dessa atividade exige planejamento prévio e disponibilização de recursos compatíveis com as características deste evento, considerando aspectos como quantidade de participantes, duração, local de realização, programação, necessidades técnicas e condições de infraestrutura.

A Administração Municipal não dispõe de estrutura própria, equipamentos especializados e equipe técnica suficientes para atender integralmente às necessidades identificadas.

Nesse contexto, torna-se necessário avaliar as formas de atendimento da demanda, de modo a viabilizar a execução do evento com organização, segurança, qualidade e utilização racional dos recursos públicos.

A necessidade administrativa consiste, portanto, em assegurar condições materiais, técnicas e operacionais adequadas à realização da formatura da rede municipal de ensino.

A identificação dos recursos necessários deverá considerar as características concretas dos eventos e a possibilidade de atendimento por meios próprios, compartilhados ou disponibilizados por terceiros.

4. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O Município não possui Plano de Contratações Anual formalizado para o período. A necessidade, contudo, decorre das atividades programadas pela Secretaria Municipal de Educação para a realização das cerimônias de formatura dos alunos da Rede Municipal de Ensino.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A solução a ser definida deverá atender aos requisitos mínimos necessários à realização adequada das formaturas, considerando suas características, porte, duração, local e público estimado.

Deverão ser observados, conforme a natureza dos recursos efetivamente necessários:

a) Disponibilização de estruturas, equipamentos e serviços compatíveis com as características e dimensões das formaturas;

b) Condições adequadas de segurança, estabilidade, conservação e funcionamento dos equipamentos e estruturas utilizados;

c) Atendimento às normas técnicas e à legislação aplicável, inclusive às exigências dos órgãos competentes, quando pertinentes;

d) Disponibilização de profissionais com qualificação compatível com as atividades a serem executadas;

e) Condições de acessibilidade e circulação do público, conforme as características do evento e do espaço utilizado;

f) Execução dos serviços de transporte, montagem, instalação, testes, operação, manutenção, desmontagem e retirada, quando integrantes da solução definida;

g) Atendimento aos prazos estabelecidos pela Administração para preparação, realização e encerramento dos eventos;

h) Disponibilização de suporte técnico e operacional durante a execução, quando necessário;

i) Responsabilidade pela integridade dos equipamentos e estruturas disponibilizados, bem como pela adequada execução das atividades sob responsabilidade do fornecedor;

j) Observância das normas de segurança do trabalho e utilização dos equipamentos de proteção necessários;

k) Inclusão, nos preços ofertados, dos custos necessários à execução dos serviços que forem efetivamente contratados, evitando despesas acessórias não previstas;

l) Possibilidade de atendimento conforme o calendário e a programação definidos pela Secretaria Municipal de Educação.

Os requisitos específicos de cada item deverão ser estabelecidos posteriormente, a partir da solução selecionada, evitando exigências excessivas, restritivas ou sem relação direta com os resultados pretendidos.

6. LEVANTAMENTO DA SOLUÇÕES POSSÍVEIS

O levantamento de mercado deverá identificar as alternativas disponíveis para atendimento da necessidade administrativa, considerando diferentes formas de disponibilização de infraestrutura, equipamentos e serviços de apoio para eventos.

A análise deverá contemplar alternativas tecnicamente viáveis.

Solução 1 – Execução direta pela Administração

Consiste na realização dos eventos mediante utilização de recursos próprios do Município, incluindo estruturas, equipamentos, materiais e servidores disponíveis.

Essa alternativa exige a verificação da existência, disponibilidade e adequação dos recursos municipais, bem como da capacidade operacional para montagem, operação, manutenção e desmontagem.

Vantagens potenciais:

a) Aproveitamento de bens e recursos já disponíveis;

b) Redução da necessidade de contratação de recursos que o Município já possua;

c) Possibilidade de utilização dos equipamentos em outras atividades administrativas.

Limitações potenciais:

a) Insuficiência de equipamentos ou estruturas adequadas;

b) Necessidade de equipe técnica especializada;

c) Custos de manutenção, armazenamento, transporte e operação;

d) Possibilidade de indisponibilidade dos recursos nas datas das formaturas.

A viabilidade dessa alternativa dependerá de levantamento patrimonial e operacional realizado pela Administração.

Solução 2 – Contratação integrada de empresa especializada

Consiste na contratação de empresa especializada para disponibilização de infraestrutura, equipamentos, serviços e apoio operacional necessários à realização dos eventos, conforme as necessidades efetivamente identificadas.

A solução poderá contemplar, conforme a demanda, atividades de transporte, montagem, instalação, operação, manutenção, acompanhamento técnico e desmontagem.

Vantagens potenciais:

a) Disponibilização de recursos especializados;

b) Redução da necessidade de aquisição e armazenamento de equipamentos;

c) Possibilidade de transferência ao contratado das responsabilidades operacionais previstas no instrumento;

d) Atendimento conforme o calendário dos eventos;

e) Possibilidade de coordenação dos recursos abrangidos pelo objeto contratado.

Limitações potenciais:

a) Dependência da disponibilidade de fornecedores;

b) Necessidade de planejamento e fiscalização adequados;

c) Risco de concentração excessiva de serviços em um único fornecedor;

d) Necessidade de avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação integrada.

A contratação integrada deverá ser avaliada quanto à compatibilidade entre os serviços, à existência de fornecedores capazes de atender ao conjunto da demanda e aos efeitos da reunião dos itens sobre a competitividade.

Solução 3 – Contratação individualizada ou por grupos de itens

Consiste na contratação dos recursos necessários de forma individualizada ou agrupada por afinidade técnica e operacional, permitindo a seleção de fornecedores especializados em diferentes segmentos.

Essa alternativa poderá contemplar, por exemplo, grupos relacionados à infraestrutura, equipamentos audiovisuais, decoração, serviços de apoio e registros fotográficos, desde que a organização dos grupos seja tecnicamente justificada.

Vantagens potenciais:

a) Ampliação da participação de fornecedores especializados;

b) Possibilidade de obtenção de propostas específicas por segmento;

c) Maior flexibilidade na definição dos recursos necessários;

d) Possibilidade de evitar a contratação de itens desnecessários em conjunto.

Limitações potenciais:

a) Maior complexidade de gestão e fiscalização;

b) Necessidade de compatibilização entre fornecedores;

c) Risco de atrasos decorrentes de falhas de coordenação;

d) Possibilidade de aumento dos custos administrativos e logísticos.

A adoção dessa alternativa deverá considerar a viabilidade do parcelamento, a interdependência dos serviços e os custos de gerenciamento.

Síntese do levantamento de mercado

As alternativas identificadas apresentam características distintas e deverão ser comparadas considerando os seguintes critérios:

a) Atendimento integral da necessidade;

b) Disponibilidade dos recursos nas datas previstas;

c) Segurança e conformidade técnica;

d) Custos diretos e indiretos;

e) Capacidade operacional;

f) Complexidade de gestão e fiscalização;

g) Competitividade e possibilidade de participação de fornecedores;

h) Flexibilidade para atendimento de demandas variáveis;

i) Possibilidade de aproveitamento de recursos já existentes.

A escolha da solução deverá ser fundamentada após a conclusão do levantamento de mercado e a análise comparativa de custos e benefícios.

Análise Comparativa e Solução Escolhida

Após a análise das alternativas identificadas no levantamento de mercado, foram consideradas as seguintes possibilidades para atendimento da necessidade administrativa: Solução 1 – Execução direta pela Administração; Solução 2 – Contratação integrada de empresa especializada; e Solução 3 – Contratação individualizada ou por grupos de itens.

A Solução 1 – Execução direta pela Administração apresenta a possibilidade de aproveitamento de recursos, equipamentos e estruturas eventualmente pertencentes ao Município. Entretanto, sua adoção depende da existência e disponibilidade de equipamentos compatíveis, bem como da capacidade operacional e técnica da Administração para realizar as atividades de montagem, instalação, operação, manutenção, transporte e desmontagem. Considerando a natureza eventual dos eventos e a diversidade dos recursos necessários, essa alternativa pode demandar estrutura própria significativa e não assegurar a disponibilidade de todos os recursos necessários nas datas programadas.

A Solução 2 – Contratação integrada de empresa especializada possibilita a concentração da disponibilização de infraestrutura, equipamentos e serviços de apoio em um único fornecedor, facilitando a coordenação e o acompanhamento da execução. Contudo, a reunião de diferentes segmentos em uma única contratação pode restringir a participação de empresas especializadas em determinados serviços, além de exigir a comprovação da existência de fornecedores com capacidade para atender integralmente ao conjunto da demanda.

A Solução 3 – Contratação individualizada ou por grupos de itens permite que os recursos necessários sejam contratados de acordo com suas características técnicas e operacionais, possibilitando a participação de fornecedores especializados em diferentes segmentos. Essa alternativa também permite maior flexibilidade para composição da estrutura necessária a cada evento, evitando que a Administração seja obrigada a

contratar conjuntamente serviços que possam ser executados de forma independente. Como aspecto a ser considerado, essa solução exige maior planejamento, coordenação e fiscalização por parte da Administração quando houver mais de um fornecedor envolvido.

Diante da comparação realizada, fica escolhida a SOLUÇÃO 3 – CONTRATAÇÃO INDIVIDUALIZADA OU POR GRUPOS DE ITENS, por apresentar maior compatibilidade com a natureza e a variabilidade da demanda administrativa, possibilitando a contratação dos recursos efetivamente necessários para cada evento e favorecendo a participação de fornecedores especializados.

A adoção da Solução 3 não significa, necessariamente, que todos os itens deverão ser contratados de forma isolada. Sempre que houver justificativa técnica e operacional, poderão ser constituídos grupos de itens com afinidade entre si, especialmente quando a execução conjunta proporcionar maior eficiência, compatibilidade operacional ou redução dos custos de gerenciamento.

A definição dos agrupamentos deverá considerar, entre outros aspectos, a natureza dos serviços, a existência de interdependência entre as atividades, a necessidade de execução simultânea, a existência de mercado fornecedor e os possíveis impactos sobre a competitividade.

Justificativa da Solução Escolhida

A escolha da Solução 3 – Contratação individualizada ou por grupos de itens fundamenta-se na necessidade de conferir maior flexibilidade à Administração para estruturar as formaturas de acordo com suas características específicas, considerando que as demandas podem variar quanto ao porte, local, quantidade de participantes, infraestrutura necessária, equipamentos e serviços de apoio.

A solução permite que cada recurso seja dimensionado de acordo com a necessidade efetivamente identificada, evitando a obrigatoriedade de contratação de uma solução única e uniforme para eventos com características distintas.

Além disso, a contratação por itens ou por grupos tecnicamente compatíveis possibilita a participação de empresas especializadas nos diferentes segmentos, podendo ampliar a competitividade e permitir que a Administração obtenha propostas mais adequadas às características de cada serviço.

A solução também reduz a necessidade de aquisição e manutenção permanente, pelo Município, de equipamentos e estruturas destinados a utilização eventual, transferindo

ao contratado, conforme as obrigações definidas no instrumento convocatório e no contrato, as atividades relacionadas à disponibilização, transporte, montagem, instalação, operação, manutenção e desmontagem dos recursos contratados.

Dessa forma, a Solução 3 – Contratação individualizada ou por grupos de itens é considerada a alternativa mais compatível com a necessidade administrativa identificada, devendo o parcelamento ou agrupamento definitivo ser definido no decorrer do planejamento da contratação, mediante justificativa técnica e observância aos princípios da eficiência, economicidade, competitividade, planejamento e interesse público.

7. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

Conforme as informações constantes da DFD, a demanda inicialmente apresentada considera a realização de seis dias de formatura, com previsão de serviços e estruturas destinados ao atendimento das solenidades.

Os quantitativos definitivos estão confirmados e descritos na memória de cálculo no Anexo I.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Valor estimado consta no anexo II deste documento.

A estimativa de custos da presente contratação foi elaborada em conformidade com os princípios do planejamento, da economicidade, da razoabilidade e da eficiência, observando-se as disposições da Lei nº 14.133/2021.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução deverá assegurar a disponibilização dos recursos necessários à realização das formaturas promovidas pela Secretaria Municipal de Educação, observando as características de cada solenidade e os resultados pretendidos.

A partir das informações preliminares da demanda, verifica-se a necessidade de avaliar recursos relacionados à infraestrutura física, suporte audiovisual, ambientação, organização, apoio operacional e registro das atividades.

A composição definitiva da solução deverá resultar da análise técnica das necessidades e da comparação das alternativas disponíveis.

Poderão ser considerados, desde que devidamente justificados:

a) Recursos para apresentação e comunicação com o público;

b) Equipamentos de sonorização e iluminação;

c) Estruturas temporárias e áreas de apoio;

d) Recursos para exibição de imagens e conteúdos;

e) Ambientação e decoração dos espaços;

f) Serviços de registro fotográfico;

g) Recursos de apoio energético;

h) Serviços técnicos e operacionais necessários à execução.

A inclusão de cada recurso deverá estar vinculada à necessidade concreta identificada, com especificação suficiente para assegurar o resultado esperado, sem impor características que não sejam indispensáveis.

A solução deverá abranger, quando necessário, todas as etapas de execução, desde o planejamento e a disponibilização dos recursos até a montagem, operação, acompanhamento, desmontagem e encerramento dos serviços.

10. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação poderá ser parcelada, considerando a diversidade dos serviços e equipamentos necessários à realização dos eventos promovidos pela Secretaria Municipal de Educação, os quais abrangem diferentes segmentos de mercado e podem ser executados de forma independente, desde que observadas as condições de compatibilidade técnica e operacional.

Verifica-se que os itens possuem características próprias e, em sua maioria, podem ser disponibilizados por fornecedores especializados em diferentes áreas, não havendo, a princípio, necessidade de que todos sejam executados por uma única empresa.

O parcelamento poderá ampliar a competitividade do procedimento, possibilitando a participação de fornecedores que atuam em segmentos específicos do mercado, além de favorecer a obtenção de propostas mais adequadas às características de cada serviço.

A divisão do objeto deverá considerar a possibilidade de agrupamento de itens que apresentem afinidade técnica ou operacional, especialmente quando a execução conjunta puder proporcionar melhor compatibilidade entre os equipamentos, maior eficiência na prestação dos serviços ou redução dos custos administrativos e operacionais.

Ressalta-se que o parcelamento não deverá comprometer a integração necessária à realização dos eventos. Para tanto, deverão ser estabelecidos cronogramas, prazos de montagem e desmontagem, condições de execução e responsabilidades dos fornecedores, de modo a assegurar a adequada coordenação entre os serviços contratados.

A definição dos grupos ou itens deverá observar a viabilidade técnica e econômica, a existência de fornecedores no mercado, a possibilidade de obtenção de economia de escala e os custos envolvidos na gestão e fiscalização dos contratos.

Dessa forma, considerando a natureza diversificada dos serviços e a possibilidade de execução independente de parte dos itens, conclui-se que o parcelamento da contratação é tecnicamente viável e poderá ser adotado, preferencialmente por itens ou grupos de itens com características semelhantes, desde que demonstrada a manutenção da eficiência, da economicidade e da adequada execução dos eventos.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS.

A contratação pretendida visa proporcionar maior eficiência na realização das formaturas promovidos pela Secretaria Municipal de Educação de Carandaí – MG, buscando assegurar a adequada utilização dos recursos públicos, a otimização dos meios disponíveis e a obtenção dos resultados necessários ao atendimento da demanda administrativa.

Em termos de economicidade, pretende-se obter condições mais vantajosas para a Administração por meio do planejamento prévio das necessidades, da definição adequada dos quantitativos e da realização de pesquisa de mercado, de modo a compatibilizar os custos com os serviços e recursos efetivamente necessários à execução dos eventos.

O parcelamento da contratação, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso, poderá contribuir para ampliar a competitividade, possibilitando a participação de fornecedores especializados em diferentes segmentos e favorecendo a obtenção de propostas compatíveis com os preços praticados no mercado.

Busca-se, ainda, evitar despesas desnecessárias com a aquisição de equipamentos e estruturas de utilização eventual, considerando a possibilidade de disponibilização temporária dos recursos necessários, conforme a programação dos eventos, sem a necessidade de incorporação de bens permanentes ao patrimônio municipal, quando essa alternativa se mostrar mais vantajosa.

Quanto ao melhor aproveitamento dos recursos humanos, pretende-se reduzir a necessidade de mobilização de servidores municipais para atividades operacionais especializadas, como montagem, instalação, operação, manutenção e desmontagem de estruturas e equipamentos, permitindo que os profissionais da Secretaria Municipal de Educação concentrem seus esforços nas atividades de planejamento, organização, acompanhamento e fiscalização dos eventos, dentro de suas atribuições.

No que se refere aos recursos materiais, busca-se promover a utilização racional dos bens e equipamentos disponíveis, mediante o levantamento prévio da estrutura existente no Município e a identificação dos recursos que poderão ser aproveitados, compartilhados ou disponibilizados por terceiros. Dessa forma, pretende-se evitar aquisições desnecessárias, duplicidade de recursos e custos relacionados ao armazenamento, à manutenção e à conservação de equipamentos de uso eventual.

Em relação aos recursos financeiros, o planejamento deverá possibilitar maior previsibilidade dos gastos, mediante a consolidação dos quantitativos, a avaliação das alternativas de atendimento e a estimativa dos custos envolvidos, contribuindo para a adequada programação orçamentária e para o controle das despesas públicas.

Além disso, a definição dos itens e das condições de execução deverá considerar a possibilidade de atendimento dos seis dias de formatura previstos, buscando compatibilizar a disponibilização dos recursos com o calendário dos eventos e evitar pagamentos por serviços, estruturas ou equipamentos que não sejam efetivamente necessários ou utilizados.

Diante do exposto, os resultados pretendidos consistem em:

a) Promover a economicidade e a eficiência na aplicação dos recursos públicos;

b) Obter condições de contratação compatíveis com os preços e as práticas do mercado;

c) Evitar aquisições de equipamentos e estruturas de utilização eventual quando a disponibilização temporária se mostrar mais vantajosa;

d) Otimizar a utilização dos recursos humanos municipais, direcionando os servidores às atividades de planejamento, organização e fiscalização;

e) Aproveitar adequadamente os recursos materiais existentes, evitando duplicidade e desperdícios;

f) Assegurar maior previsibilidade e controle dos gastos relacionados à realização dos eventos;

g) Compatibilizar os quantitativos contratados com as necessidades efetivas de cada solenidade;

h) Favorecer a competitividade e a participação de fornecedores especializados, mediante parcelamento tecnicamente viável;

i) Assegurar a adequada utilização dos recursos financeiros, materiais e humanos disponíveis, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

Assim, espera-se que a solução definida a partir deste Estudo Técnico Preliminar permita à Secretaria Municipal de Educação realizar as formaturas planejadas de forma organizada e eficiente, com utilização racional dos recursos públicos e observância das necessidades efetivamente identificadas.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL.

Previamente à celebração do contrato, a Administração Municipal deverá adotar as providências necessárias para assegurar o adequado planejamento, a regularidade da contratação e as condições necessárias à execução dos serviços destinados à realização das formaturas promovidas pela Secretaria Municipal de Educação de Carandaí – MG.

Inicialmente, deverá ser realizada a consolidação das necessidades identificadas neste Estudo Técnico Preliminar, com a validação dos quantitativos, das especificações técnicas, do calendário dos eventos e dos locais de execução, considerando a previsão de realização das seis solenidades de formatura.

Deverá ser verificada a disponibilidade de recursos materiais próprios ou compartilhados que possam atender, total ou parcialmente, às necessidades identificadas, de modo a evitar contratações desnecessárias e assegurar o melhor aproveitamento dos recursos públicos.

Também deverão ser concluídas a pesquisa de preços e a estimativa do valor da contratação, bem como a verificação da existência de disponibilidade orçamentária e da compatibilidade da despesa com o planejamento da Administração Municipal.

Após a definição da solução e do parcelamento, deverão ser elaborados os documentos necessários à instrução do processo administrativo, especialmente o Termo de Referência, contemplando as especificações dos serviços, os quantitativos, os prazos de

execução, as obrigações das partes, os critérios de medição e pagamento e as condições de recebimento e fiscalização.

Deverão ser estabelecidos, ainda, os procedimentos para emissão das ordens de serviço, comunicação entre a Administração e os fornecedores, organização do cronograma de montagem e desmontagem e compatibilização dos serviços que serão executados simultaneamente.

Providências relacionadas à infraestrutura e à organização dos eventos

Antes da celebração do contrato, a Administração deverá:

a) Confirmar os locais, as datas, os horários e a programação dos eventos;

b) Verificar as condições físicas dos espaços, incluindo acessibilidade, circulação, segurança e capacidade de atendimento ao público;

c) Avaliar as necessidades de instalação elétrica, fornecimento de energia e compatibilidade dos equipamentos;

d) Identificar eventuais autorizações, licenças, laudos técnicos e documentos exigíveis para a realização dos eventos;

e) Definir os prazos necessários para montagem, instalação, testes, operação e desmontagem dos equipamentos e estruturas;

f) Estabelecer os canais de comunicação e os responsáveis pelo acompanhamento das atividades;

g) Verificar a compatibilidade entre os serviços contratados, especialmente quando houver execução por fornecedores distintos;

h) Planejar as medidas necessárias para prevenir e solucionar eventuais intercorrências durante a realização das solenidades.

Providências relativas à gestão e fiscalização contratual

A Administração deverá providenciar a designação formal dos agentes públicos responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato, observando as atribuições e competências previstas na legislação aplicável e nos regulamentos municipais.

Considerando a diversidade dos serviços envolvidos, deverá ser avaliada a necessidade de designação de fiscais técnicos ou de apoio especializado, especialmente para a

verificação de estruturas, equipamentos audiovisuais, instalações elétricas e demais serviços que demandem conhecimento técnico específico.

Compete à Administração assegurar que os responsáveis pela gestão e fiscalização tenham condições adequadas para acompanhar a execução contratual, verificar o cumprimento das obrigações assumidas e registrar eventuais ocorrências.

Capacitação dos servidores para gestão e fiscalização

Previamente ao início da execução contratual, deverá ser avaliada a necessidade de capacitação dos servidores designados para a gestão e fiscalização, considerando a natureza, a complexidade e a diversidade dos serviços contratados.

A capacitação deverá abranger, conforme as atribuições dos agentes:

a) Noções sobre as responsabilidades do gestor e do fiscal do contrato, de acordo com a Lei Federal nº 14.133/2021 e a regulamentação municipal;

b) Procedimentos de acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços;

c) Verificação da conformidade dos equipamentos, estruturas e serviços com as especificações do Termo de Referência;

d) Conferência dos prazos de montagem, instalação, operação e desmontagem;

e) Registro de ocorrências, comunicação de falhas e solicitação de correções;

f) Procedimentos de recebimento dos serviços, atesto de notas fiscais e encaminhamento das informações necessárias ao pagamento;

g) Identificação de situações que exijam comunicação à autoridade competente ou adoção de providências administrativas.

Caso os servidores designados já possuam conhecimento e experiência compatíveis com as atribuições, a Administração poderá avaliar a suficiência da qualificação existente, registrando as providências adotadas.

Quando necessário, poderão ser promovidas orientações internas, capacitações específicas ou disponibilização de apoio técnico especializado, de modo a assegurar o adequado exercício das funções de gestão e fiscalização.

Providências finais

Por fim, antes da celebração do contrato, deverão ser verificadas a regularidade da instrução processual, a adequação da solução selecionada às necessidades identificadas, a compatibilidade dos preços estimados com o mercado e o atendimento às exigências legais pertinentes.

Deverá ser assegurado que os documentos da contratação contenham informações suficientes para permitir a execução adequada dos serviços, o acompanhamento pela Administração e a responsabilização dos envolvidos, quando cabível.

Dessa forma, as providências prévias têm por finalidade assegurar que a contratação seja realizada de maneira planejada, transparente e eficiente, proporcionando condições adequadas para a execução dos eventos e para o efetivo acompanhamento dos serviços pela Secretaria Municipal de Educação.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para o atendimento da necessidade da Secretaria Municipal de Educação de Carandaí – MG, deverão ser consideradas as possíveis contratações correlatas e/ou interdependentes relacionadas à realização dos eventos institucionais e educacionais, especialmente as solenidades de formatura previstas para ocorrer em seis dias distintos.

Entendem-se como contratações correlatas aquelas que possuem relação com o objeto em estudo, contribuindo para a realização dos eventos, ainda que possam ser executadas de forma independente. Já as contratações interdependentes são aquelas cuja execução depende ou está diretamente vinculada à disponibilização de outros serviços ou estruturas necessários ao adequado atendimento da demanda.

No presente caso, considerando a natureza dos eventos e os recursos preliminarmente identificados, deverão ser avaliadas as seguintes contratações:

a) Locação de espaço físico para realização dos eventos: poderá constituir contratação correlata ou interdependente, conforme as condições de realização das solenidades, uma vez que a disponibilização do local deverá ser compatível com a instalação das estruturas, equipamentos e demais recursos necessários.

b) Serviços de buffet e fornecimento de alimentação: poderão estar relacionados à realização das formaturas, caso haja previsão de oferta de alimentos e bebidas aos participantes, devendo ser observada a compatibilidade entre os serviços, os espaços disponíveis e a programação dos eventos.

c) Aquisição ou fornecimento de materiais e itens destinados às formaturas: poderão existir contratações relacionadas ao fornecimento de lembranças, materiais personalizados, becas, capelos, canudos e outros itens destinados aos formandos, conforme as necessidades identificadas pela Secretaria Municipal de Educação.

d) Serviços de transporte e logística: poderão ser necessários para o deslocamento de estudantes, servidores, materiais e equipamentos, caso a organização dos eventos demande esse tipo de apoio.

e) Serviços de apoio operacional e segurança: deverão ser avaliados conforme as características dos eventos, a estimativa de público, as condições dos locais e as exigências aplicáveis, de modo a assegurar a adequada organização e proteção dos participantes.

f) Serviços de infraestrutura complementar: poderão envolver outros recursos necessários à realização dos eventos que não estejam abrangidos pela solução definida neste estudo, devendo ser identificados previamente para evitar lacunas ou duplicidade de contratação.

Ressalta-se que a existência, a situação e a necessidade de formalização dessas contratações deverão ser verificadas junto aos setores competentes, não sendo possível afirmar, com base nas informações disponíveis, que todas já estejam contratadas ou que sejam indispensáveis à execução do objeto em estudo.

A Administração deverá, ainda, avaliar a compatibilidade dos respectivos cronogramas, locais de execução e responsabilidades, especialmente quando houver atuação simultânea de diferentes fornecedores, a fim de prevenir conflitos operacionais, sobreposição de despesas e comprometimento da realização das solenidades.

Dessa forma, conclui-se que poderão existir contratações correlatas e/ou interdependentes, cuja necessidade deverá ser confirmada durante o planejamento da contratação, considerando a programação dos eventos, os recursos disponíveis e as demais demandas da Secretaria Municipal de Educação.

A identificação dessas contratações permitirá o adequado planejamento das ações, a integração dos serviços necessários e a utilização eficiente dos recursos públicos, contribuindo para a realização organizada e segura dos eventos previstos.

14. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL.

A realização das cerimônias de formatura da Rede Municipal de Ensino poderá ocasionar impactos ambientais decorrentes da utilização de energia elétrica e outros recursos, da geração de resíduos sólidos, do transporte de materiais e equipamentos, bem como da montagem, utilização e desmontagem das estruturas necessárias à execução dos eventos.

Considerando a natureza do objeto em estudo, deverão ser observadas medidas que promovam a sustentabilidade, a redução do desperdício e a destinação ambientalmente adequada dos resíduos, conforme a legislação aplicável.

Possíveis impactos ambientais

Entre os possíveis impactos ambientais associados à execução dos eventos, destacam-se:

a) Consumo de energia elétrica: utilização de equipamentos de sonorização, iluminação, painéis eletrônicos e demais recursos necessários às cerimônias.

b) Consumo de outros recursos: utilização de água, materiais de limpeza e insumos necessários à montagem, manutenção e organização dos espaços.

c) Geração de resíduos sólidos: produção de resíduos decorrentes da montagem, ornamentação, alimentação, utilização dos espaços e desmontagem das estruturas, incluindo embalagens, materiais descartáveis e eventuais sobras de materiais.

d) Emissões atmosféricas: emissão de gases provenientes do transporte de pessoas, materiais e equipamentos, bem como do funcionamento de geradores de energia, quando utilizados.

e) Poluição sonora e luminosa: possibilidade de incômodos à vizinhança e ao entorno em razão da utilização de equipamentos de som e iluminação.

f) Descarte de materiais e equipamentos: possibilidade de descarte inadequado de materiais danificados, inservíveis ou não reutilizáveis após a realização dos eventos.

Medidas mitigadoras e requisitos de sustentabilidade

Para prevenir, reduzir ou compensar os impactos ambientais identificados, deverão ser adotadas, quando aplicáveis, as seguintes medidas:

I. Eficiência energética e redução do consumo de recursos

a) Priorizar a utilização de equipamentos de iluminação com tecnologia de baixo consumo energético, preferencialmente LED, quando tecnicamente compatíveis com as necessidades do evento.

b) Exigir que os equipamentos de sonorização, iluminação e demais recursos elétricos apresentem condições adequadas de funcionamento e eficiência, evitando desperdícios de energia.

c) Orientar quanto ao desligamento de equipamentos e sistemas que não estejam em utilização, sempre que tecnicamente possível e sem comprometer a segurança ou a execução do evento.

d) Quando houver utilização de geradores, dimensioná-los de acordo com a demanda energética necessária, evitando o funcionamento desnecessário e o consumo excessivo de combustível.

e) Promover o uso racional da água e de outros insumos empregados na limpeza, organização e manutenção dos espaços.

II. Prevenção e gerenciamento de resíduos

a) Priorizar, sempre que possível, a utilização de materiais reutilizáveis, recicláveis ou com menor impacto ambiental.

b) Evitar o uso excessivo de materiais descartáveis e de embalagens desnecessárias.

c) Promover a organização e a separação dos resíduos gerados durante a montagem, realização e desmontagem dos eventos, conforme as possibilidades e a estrutura disponível.

d) Assegurar que os resíduos sejam acondicionados e destinados adequadamente, observadas as normas ambientais e os procedimentos municipais aplicáveis.

e) Evitar o descarte de materiais em vias públicas, áreas verdes, cursos d'água ou locais inadequados.

III. Transporte e logística

a) Planejar, sempre que possível, o transporte conjunto de materiais e equipamentos, de modo a reduzir deslocamentos desnecessários e o consumo de combustíveis.

b) Organizar os procedimentos de entrega, montagem, desmontagem e retirada dos materiais de forma a otimizar a logística e minimizar os impactos no entorno dos locais dos eventos.

c) Exigir que os veículos e equipamentos utilizados estejam em condições adequadas de funcionamento, observadas as normas aplicáveis.

IV. Controle de ruídos e iluminação

a) Utilizar os equipamentos de sonorização e iluminação de forma compatível com as necessidades das cerimônias e com as normas aplicáveis.

b) Adotar medidas para evitar níveis excessivos de ruído e direcionamento inadequado da iluminação, respeitando os limites legais e as condições do local de realização dos eventos.

Logística reversa, desfazimento e reciclagem

Quando aplicável, deverá ser prevista a destinação ambientalmente adequada dos materiais, equipamentos, embalagens e demais resíduos decorrentes da execução do objeto.

Os materiais e equipamentos disponibilizados para os eventos que sejam de propriedade da contratada deverão ser retirados ao término de sua utilização, cabendo à respectiva empresa assegurar o recolhimento e a destinação adequada de eventuais resíduos sob sua responsabilidade.

No caso de materiais passíveis de reutilização, deverá ser priorizado seu reaproveitamento, sempre que viável. Os resíduos recicláveis deverão ser encaminhados, quando houver estrutura disponível, para coleta seletiva, reciclagem ou outra destinação ambientalmente adequada.

A logística reversa deverá ser exigida nos casos em que houver previsão legal ou regulamentar aplicável ao material ou produto utilizado, observadas as responsabilidades dos fornecedores e prestadores de serviços.

Conclusão

Diante dos possíveis impactos ambientais identificados, conclui-se que a execução do objeto deverá observar práticas de sustentabilidade compatíveis com a natureza dos serviços e materiais envolvidos, priorizando a eficiência no consumo de energia e demais recursos, a redução da geração de resíduos, a reutilização e reciclagem de materiais e a destinação ambientalmente adequada dos refugos.

As medidas específicas deverão ser detalhadas no Termo de Referência e nos instrumentos da contratação, conforme os itens efetivamente definidos, as características dos eventos e as obrigações legalmente aplicáveis, de modo a promover a sustentabilidade sem comprometer a qualidade, a segurança e a adequada realização das cerimônias de formatura.

15. CONCLUSÃO

Diante dos estudos realizados e das informações levantadas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se pela viabilidade e adequação da contratação, tendo em vista que a solução identificada é compatível com a necessidade administrativa de disponibilização dos recursos necessários à realização dos eventos e formaturas da Rede Municipal de Ensino.

Após a análise das alternativas disponíveis no mercado, foi selecionada a Contratação individualizada ou por grupos de itens, por apresentar maior compatibilidade com as características da demanda, permitindo que os recursos de infraestrutura, equipamentos e serviços de apoio sejam dimensionados e contratados de acordo com as necessidades efetivamente identificadas para cada evento.

A solução escolhida possibilita maior flexibilidade na composição dos serviços, favorece a participação de fornecedores especializados e evita a necessidade de aquisição, armazenamento e manutenção permanente, pelo Município, de estruturas e equipamentos destinados a utilização eventual. Quando tecnicamente justificável, os itens poderão ser agrupados por afinidade, compatibilidade e interdependência, de modo a assegurar adequada execução e facilitar o gerenciamento contratual.

A contratação deverá observar os requisitos técnicos, operacionais e de segurança estabelecidos pela Administração, bem como as condições de execução, fiscalização,

medição e pagamento definidas nos documentos que comporão a fase subsequente do planejamento.

Considerando ainda a natureza temporária e programada dos eventos, a necessidade de disponibilização dos recursos em datas previamente estabelecidas e a impossibilidade de assegurar, por meio da estrutura própria da Administração, a disponibilidade integral de todos os recursos necessários, a contratação de terceiros mostra-se adequada para o atendimento da demanda identificada.

Assim, este Estudo Técnico Preliminar posiciona-se favoravelmente à continuidade do processo de contratação, considerando tecnicamente adequada e viável a adoção da Contratação individualizada ou por grupos de itens.

Conclui-se, portanto, que a contratação pretendida é adequada ao atendimento da necessidade identificada e apresenta condições de viabilidade técnica e operacional, devendo prosseguir para as demais etapas do planejamento da contratação.

DATA DA ELABORAÇÃO DA ETP: 30/09/2026

RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DA ETP:

Juliana Lilia de Sousa Nunes	Igor Geraldo Pereira Souza
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	AGENTE COORDENADOR DE ALMOXARIFADO

ANEXO I

MEMÓRIA DE CÁLCULO DAS QUANTIDADES			
Serviço	**Unidade**	**Quantidade**	**Justificativa da quantidade**
SERVIÇO DE FOTOGRAFIA PROFISSIONAL	Diária	6	Serão 6 dias de formaturas, sendo que todos os dias deverão conter fotógrafos para registras o momento de cada criança
MÃO DE OBRA DE LOCUTOR PROFISSINAL	Diária	6	Serão 6 dias de formaturas, sendo que todos os dias deverão conter 1 locutor para apresentar as demandas do evento para os convidados
PAINEL DE LED	M^2	300	Será utilizado um telão com dimensões de 10x5 metros, totalizando 50m^2 por dia, serão 6 dias de formaturas.
EQUIPAMENTO DE SONORIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO PROFISSIONAL	Diária	6	Serão 6 dias de formaturas, sendo que todos os dias deverão conter os equipamentos contemplados neste item.
TENDAS COM DIMENSÃO 05 X 05	Diária	12	Tenda de apoio para os formandos e a equipe de apoio, onde será feita a organização dos formandos antes da entrada, serão utilizadas duas para comportar todos simultaneamente.
TABLADO	M^2	300	Será utilizado um tablado para o palco com dimensões de 10x5 metros, totalizando 50m^2 por dia, serão 6 dias de formaturas.
AMBIENTAÇÃO ESTRUTURAL E DECORAÇÃO DO PALCO	Unidade	6	Serão 6 dias de formaturas, sendo que todos os dias deverão conter os itens de ornamentação contemplados neste item.

GERADOR DE ENERGIA	Diária	6	Serão 6 dias de formaturas, sendo que todos os dias deverão conter 1 gerador para eventuais imprevistos.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARANDAÍ

Pelo povo, com transparência e eficiência

Gestão 2025 - 2028

ANEXO II

MEMÓRIA DE CÁLCULO DAS ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRTAÇÃO									
			1º cotação	**2º cotação**	**3º cotação**				
Serviço	**Unidade**	**Quantidade**	Cotação feita pelo compras.gov.br			**Valor unitário (média)**	**Valor unitário (mediana)**	**Valor total (média)**	**Valor total (mediana)**
SERVIÇO DE FOTOGRAFIA PROFISSIONAL	Diária	6				R$ 3.583,33	R$ 3.750,00	R$ 21.499,98	R$ 22.500,00
			1º cotação	**2º cotação**	**3º cotação**				
			Cotação feita pelo compras.gov.br						
MÃO DE OBRA DE LOCUTOR PROFISSINAL	Diária	6				R$ 863,33	R$ 800,00	R$ 5.179,98	R$ 4.800,00
			1º cotação	**2º cotação**	**3º cotação**				
			ATA DE REGISTRO DE PREÇO Nº 179/2026 prefeitura municipal de Passabém	ATA DE REGISTRO DE PREÇO N.º 165/2026 Prefeitura municipal de Areado	ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N.º 467-2026 Município de Caxias do Sul				
PAINEL DE LED	M^2	300	R$ 316,90	R$ 195,00	R$ 160,00	R$ 223,97	R$ 195,00	R$ 67.190,00	R$ 58.500,00

			1º cotação	**2º cotação**	**3º cotação**			
EQUIPAMENTO DE SONORIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO PROFISSIONAL	Diária	6	Cotação feita pelo compras.gov.br			R$ 11.932,33	R$ 11.900,00	R$ 71.593,98	R$ 71.400,00
			1º cotação	**2º cotação**	**3º cotação**			
TENDAS COM DIMENSÃO 05 X 05	Diária	12	Cotação feita pelo compras.gov.br			R$ 441,67	R$ 450,00	R$ 5.300,04	R$ 5.400,00
			1º cotação	**2º cotação**	**3º cotação**			
TABLADO	M^2	300	Cotação feita pelo compras.gov.br			R$ 203,49	R$ 189,47	R$ 61.047,00	R$ 56.841,00
			1º cotação	**2º cotação**	**3º cotação**			
AMBIENTAÇÃO ESTRUTURAL E DECORAÇÃO DO PALCO	Unidade	6	Cotação feita pelo compras.gov.br			R$ 5.676,00	R$ 5.500,00	R$ 34.056,00	R$ 33.000,00
			1º cotação	**2º cotação**	**3º cotação**			

			Cotação feita pelo compras.gov.br				
GERADOR DE ENERGIA	Diária	6		R$ 2.096,35	R$ 2.100,00	R$ 12.578,10	R$ 12.600,00

VALOR TOTAL ESTIMADO DE TODOS OS ITENS	
Média	Mediana
R$ 278.445,08	R$ 265.041,00