



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

[Lei Federal nº. 14.133/2021](#)

Art.65 [Decreto Municipal nº. 10.672 de 01 de dezembro de 2023](#) (Regulamento Geral)

IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA TÉCNICA	
Área técnica	Secretaria Municipal da Educação
Servidor público responsável pelo estudo	Paula Cristiane Rita de Souza
Cargo e função	Gerente Administrativo
E-mail	seced.adm@gmail.com
Telefone	(44) 3599-4870
1. DESCRIÇÃO NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO	
Contratação de empresa especializada para a estruturação e certificação da rede lógica da Escola Municipal Monteiro Lobato, Secretaria Municipal da Educação. A contratação decorre da necessidade de estruturar, adequar e certificar a rede lógica da Escola Municipal Monteiro Lobato, de modo a proporcionar infraestrutura de comunicação de dados segura, organizada, estável e compatível com as demandas atuais da unidade escolar. A solução é necessária para assegurar condições adequadas ao funcionamento dos sistemas administrativos e educacionais, ao acesso à internet e à utilização dos recursos tecnológicos empregados nas atividades pedagógicas e administrativas, reduzindo falhas de conectividade, indisponibilidades e riscos decorrentes de instalações inadequadas, em benefício da continuidade e da qualidade dos serviços públicos educacionais.	
2. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PCA	
Esta contratação está elencada no Plano de Contratação Anual – PCA 2026 no item 90.	
3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	
A empresa contratada deverá possuir capacidade técnica compatível com a execução de serviços de estruturação e certificação de redes lógicas, empregando materiais e componentes novos, adequados às normas técnicas aplicáveis e às especificações definidas pela Administração, incluindo instalação, organização, identificação, testes e certificação dos pontos de rede, bem como fornecimento da documentação técnica resultante dos serviços. Deverá garantir a qualidade e o funcionamento da infraestrutura implantada, observar as normas de segurança e executar os serviços sem comprometer as atividades escolares, responsabilizando-se pela correção de eventuais falhas decorrentes da execução.	
4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHESS DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA	
Quantidades: 01 (um) serviços, com materiais necessários.	





PREFEITURA DE CAMPO MOURÃO

CAMPO MOURÃO | CIDADE ESCOLA

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR;

Foram consideradas, como alternativas, a manutenção da infraestrutura existente, a aquisição e instalação de uma nova estrutura de rede e a contratação de empresa especializada para execução integrada da estruturação e certificação. A simples manutenção da rede existente não assegura, por si só, a padronização, a identificação das instalações e a comprovação de desempenho por meio de certificação, sobretudo porque a unidade passou recentemente por reforma; a aquisição isolada de materiais, por sua vez, transfere à Administração a responsabilidade pela instalação, compatibilização e certificação. Quanto à **compra**, a aquisição de materiais com contratação dos serviços de instalação representa solução de caráter permanente, enquanto a **locação** de infraestrutura de rede tende a incorporar custos recorrentes e dependência contratual para manutenção e disponibilidade dos equipamentos, não sendo economicamente recomendável para uma infraestrutura física destinada ao uso continuado da unidade escolar. Assim, considerando a natureza permanente da infraestrutura, a alternativa mais adequada é a **contratação de empresa especializada para fornecimento, instalação, organização, testes e certificação da rede lógica**, com materiais incorporados à estrutura da escola, solução que concentra a responsabilidade técnica em um único contratado e favorece a compatibilidade, a qualidade da execução e a obtenção de garantia.

6. ESTIMATIVA DE VALOR DE CONTRATAÇÃO

Valor estimado da contratação: R\$ 5.908,24 (cinco mil, novecentos e oito reais e vinte e quatro centavos).

6.1 PESQUISA DE PREÇOS

A pesquisa de preços foi realizada exclusivamente com empresas estabelecidas no Município de Campo Mourão, em razão das características específicas do objeto, que envolve a prestação de serviços técnicos especializados para estruturação, organização, adequação e certificação da rede lógica da Escola Municipal Monteiro Lobato. A opção pela consulta a fornecedores locais justifica-se pela necessidade de realização de vistoria técnica prévia e avaliação das condições físicas e da infraestrutura existente, considerando as particularidades do imóvel, a disposição dos ambientes, a infraestrutura de cabeamento e os equipamentos já instalados, fatores que influenciam diretamente na formação do preço e na definição dos serviços necessários. Ademais, a utilização de empresas sediadas no município permite maior facilidade para realização de visitas técnicas, esclarecimento de aspectos operacionais, mobilização da equipe e eventual atendimento durante a execução contratual, contribuindo para a obtenção de orçamentos compatíveis com as condições reais de execução do objeto. Registra-se, ainda, que a pesquisa com fornecedores locais foi adotada como metodologia de composição do orçamento estimativo, sem estabelecer qualquer preferência ou restrição à participação de empresas de outras localidades no futuro procedimento de contratação, preservando-se, assim, a competitividade e a isonomia entre os potenciais interessados.

6.2 METODOLOGIA DA FORMAÇÃO DOS PREÇOS

Considerando os valores obtidos na pesquisa de preços e com base no parecer da Divisão de Suporte Técnico da Secretaria Municipal da Educação que vai em anexo, adotou-se o menor preço global como referência para a realização do certame, por apresentar-se como parâmetro compatível com os serviços e especificações requeridos para a execução do objeto.





7 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução compreende o levantamento e adequação da infraestrutura existente, fornecimento dos materiais necessários, instalação e organização do cabeamento estruturado, implantação ou adequação dos pontos de rede, organização e identificação dos componentes, adequação do rack e dos elementos de conexão, realização de testes de desempenho e certificação dos pontos instalados, além da entrega da documentação técnica correspondente. A empresa deverá assegurar a funcionalidade da solução e prestar assistência técnica durante o período de garantia, corrigindo, sem ônus adicional, defeitos ou inconformidades decorrentes da execução.

8 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Recomenda-se que a contratação seja realizada de forma integrada, contemplando fornecimento, instalação, organização, testes e certificação da rede lógica, evitando o parcelamento excessivo de componentes e serviços que possuem relação técnica e operacional entre si. A execução por um único responsável favorece a compatibilidade dos materiais, a padronização da instalação, a definição clara da responsabilidade técnica e a garantia do funcionamento do conjunto, além de reduzir riscos de incompatibilidades e dificuldades na identificação de responsabilidades entre diferentes fornecedores.

9 RESULTADOS PRETENDIDOS: DEMONSTRATIVO EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS;

Pretende-se disponibilizar à Escola Municipal Monteiro Lobato infraestrutura de rede lógica organizada, funcional, segura e certificada, proporcionando maior estabilidade na comunicação de dados, melhores condições de acesso aos sistemas institucionais e recursos educacionais digitais, redução de interrupções e falhas decorrentes de instalações inadequadas e melhor aproveitamento dos equipamentos tecnológicos disponíveis. A solução também deverá contribuir para a economicidade, mediante redução de intervenções corretivas, melhor organização da infraestrutura e aumento da vida útil dos componentes instalados.

10 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 contratação, a Administração deverá realizar ou validar o levantamento técnico da infraestrutura existente, disponibilizar acesso aos ambientes, definir os locais e condições de execução e designar formalmente os responsáveis pela gestão e fiscalização contratual. Deverão ser verificadas as condições de infraestrutura física e elétrica necessárias à execução e, quando pertinente, os servidores responsáveis pela fiscalização deverão ser orientados quanto à conferência dos materiais, acompanhamento dos serviços, verificação dos testes e análise dos certificados e documentos técnicos entregues pela contratada.

11 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES;

A solução apresenta relação com os serviços e recursos de tecnologia da informação já utilizados pela Secretaria Municipal da Educação, especialmente equipamentos de informática, conectividade à internet, ativos de rede e infraestrutura elétrica da unidade escolar; contudo, a contratação pretendida possui objeto específico e poderá ser





PREFEITURA DE CAMPO MOURÃO

CAMPO MOURÃO | CIDADE ESCOLA

executada de forma independente, desde que a infraestrutura existente seja tecnicamente compatível. Eventuais adequações elétricas ou de infraestrutura predial que se mostrem necessárias deverão ser identificadas previamente e, se não integrarem o objeto, tratadas em contratação própria.

12 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;

Os impactos ambientais estão principalmente relacionados à geração de resíduos de cabos, embalagens, componentes e materiais substituídos durante a execução. Como medidas mitigadoras, a contratada deverá priorizar materiais de maior durabilidade e eficiência, evitar desperdícios, realizar a segregação e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados e, quando aplicável, promover a logística reversa de equipamentos, componentes e materiais passíveis de reaproveitamento ou reciclagem, observando a legislação ambiental pertinente. Também deverá ser privilegiada a instalação organizada e tecnicamente dimensionada, reduzindo substituições prematuras e o consumo desnecessário de materiais.

13 POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA.

Diante da necessidade identificada, das características da infraestrutura tecnológica da unidade escolar e dos resultados pretendidos, conclui-se pela **adequação da contratação de empresa especializada para estruturação e certificação da rede lógica da Escola Municipal Monteiro Lobato**, abrangendo o fornecimento dos materiais necessários, instalação, organização, testes e certificação. A solução mostra-se compatível com o interesse público por contribuir para a continuidade das atividades administrativas e pedagógicas, ampliar a confiabilidade da infraestrutura tecnológica e proporcionar melhores condições para utilização dos recursos digitais disponibilizados à comunidade escolar.

Eu, Secretária(o) Municipal do Município de Campo Mourão, no uso de minhas atribuições legais, declaro que tomei ciência e concordo com o inteiro teor do Estudo Técnico Preliminar (ETP) referente à esta contratação.

Declaro, ainda, que a contratação se mostra adequada, necessária e alinhada ao interesse público, atendendo aos princípios da Lei Federal nº 14.133/2021 e aos Decretos Municipais pertinentes, motivo pelo qual dou ciência e anuência para o prosseguimento dos trâmites administrativos necessários à deflagração do procedimento licitatório.

ciência e concordância para ETP

Paula Cristiane Rita de Souza
Gerente Administrativo
Emitente do ETP



Assinado eletronicamente por:

MARINA DE FREITAS BARBOSA

02/10/2026 15:24:43

Assinatura digital avançada.

**Assinatura digital do(a) Secretário(a)
ou autoridade política da área
demandante (Ciência)**



Assinado eletronicamente por:
**PAULA CRISTIANE RITA DE
SOUZA**

007.624.049-57
02/10/2026 15:43:31
Assinatura digital avançada.





CHECKLIST PARA CONFERÊNCIA DA UNIDADE TÉCNICA			
Descrição do requisito	Conformidade	Inconformidade	Não se aplica
I. Descrição e justificativa da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;	X		
II. Requisitos da contratação;	X		
III. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;	X		
IV. Demonstração da previsão da contratação no PCA sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;	X		
V. Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;	X		
VI. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis para a contratação, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar, podendo, entre outras opções: a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração; e b) ser realizada consulta, audiência pública ou diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições;	X		
VII. Estimativa do valor da contratação, acompanhada, quando couber, dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, pesquisa de preços ampla, com uso de múltiplas fontes, incluindo as fontes consultadas, os responsáveis pela coleta e a justificativa da metodologia adotada para estimar o valor;	X		
VIII. <u>Pesquisa de preços;</u>	X		
IX. <u>Parâmetros da pesquisa de preços;</u>	X		
X. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;	X		
XI. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação;	X		
XII. Contratações correlatas e/ou interdependentes;	X		
XIII. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do	X		





PREFEITURA DE CAMPO MOURÃO

CAMPO MOURÃO | CIDADE ESCOLA

contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;			
XIV. 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;	X		
XV. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.	X		

