



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	Gerência de Proteção Social Especial da Criança, Adolescente e Pessoa Idosa
Servidor público responsável pelo estudo	Ilisane Amaral da Silva Garcia
Cargo e função	Agente Administrativo
E-mail	seaso.adm@hotmail.com
Telefone	4411/ (44) 999432859
1. DESCRIÇÃO NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO	
<p>A aquisição decorre da necessidade de aquisição de refletores de LED destinados à execução das ações alusivas à Campanha Maio Laranja, promovida pelo Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS), voltada à sensibilização, prevenção e enfrentamento ao abuso e à exploração sexual de crianças e adolescentes. Considerando que a iluminação temática de prédios e espaços públicos na cor laranja constitui estratégia de ampla visibilidade e impacto social, faz-se necessária a disponibilização de equipamentos adequados, capazes de assegurar eficiência luminosa, baixo consumo de energia e durabilidade.</p> <p>Atualmente, o Município não dispõe de quantidade suficiente de equipamentos apropriados para atender à demanda da campanha, o que compromete o alcance e a efetividade das ações planejadas.</p> <p>Dessa forma, a contratação mostra-se necessária para viabilizar a execução do cronograma previsto para maio de 2026, garantindo adequada mobilização social, fortalecimento da rede de proteção e atendimento ao interesse público.</p>	
2. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PCA	
Item 227 do Plano Anual de Contratações de 2026, o qual será fragmentado em outras contratações necessárias ao decorrer deste ano.	
3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	
<p>Para atendimento da necessidade apresentada, a contratação deverá observar os seguintes requisitos:</p> <p>3.1 Requisitos Técnicos do Objeto:</p> <ul style="list-style-type: none">• Fornecimento de refletores de LED novos, sem uso anterior;• Potência compatível com a finalidade de iluminação externa de prédios e espaços públicos;• Grau de proteção mínimo adequado para uso externo (resistência a intempéries);• Baixo consumo de energia e alta eficiência luminosa;	





- Vida útil compatível com reutilização em campanhas futuras;
- Conformidade com as normas técnicas vigentes e certificações exigidas pelos órgãos competentes.

3.2 Requisitos de Fornecimento:

- Entrega integral dos materiais até abril de 2026;
- Produtos devidamente embalados e acompanhados de manual e garantia do fabricante;
- Garantia mínima contra defeitos de fabricação.

3.3 Requisitos Administrativos e Legais:

- Regularidade fiscal e trabalhista da empresa fornecedora;
- Atendimento às normas de contratação pública aplicáveis;
- Observância aos princípios da legalidade, economicidade, eficiência e interesse público.

A contratação deverá assegurar qualidade, durabilidade e melhor custo-benefício, de modo a garantir a efetiva execução das ações previstas para a Campanha Maio Laranja.

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

A estimativa das quantidades foi definida com base no levantamento dos prédios públicos e espaços estratégicos que serão iluminados durante a Campanha Maio Laranja, considerando a necessidade de garantir visibilidade adequada e uniformidade da iluminação temática.

4.1 Memória de Cálculo

- Quantidade de prédios/espacos públicos a serem iluminados: 8 unidades
- Média estimada de refletores por prédio/espaco (conforme dimensão da fachada/área externa): 01 unidades
- Quantidade total estimada: 01 unidades

Cálculo:

08 prédios x 01 refletor por prédio = 08 refletores.

A definição da média de refletores por local considera:

- Tamanho da fachada ou área externa;
- Intensidade luminosa necessária;
- Alcance do feixe de luz;
- Padrão visual desejado para a campanha.





4.2 Documentos que Dão Suporte

A estimativa está fundamentada em:

- Levantamento técnico prévio realizado pela equipe responsável;
- Registro das ações executadas em campanhas anteriores;
- Planejamento do cronograma da Campanha Maio Laranja 2026;
- Consulta preliminar de mercado para verificação de especificações técnicas e disponibilidade.

4.3 Interdependência e Economia de Escala

Considerando que os refletores poderão ser reutilizados em campanhas futuras e em outras ações institucionais do Município, optou-se pela aquisição em quantitativo suficiente para atender à demanda atual e permitir melhor custo-benefício.

A estimativa apresentada mostra-se adequada à necessidade identificada, garantindo racionalidade na aplicação dos recursos públicos e evitando aquisições insuficientes ou excessivas.

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

Foi realizado levantamento preliminar de mercado com o objetivo de identificar as soluções disponíveis para viabilizar a iluminação temática durante a Campanha Maio Laranja, analisando-se as seguintes alternativas:

5.1 Alternativas Avaliadas

a) Locação de refletores para uso temporário

Consiste na contratação de empresa especializada para fornecimento, instalação e posterior retirada dos equipamentos durante o período da campanha.

Vantagens:

- Não exige armazenamento posterior;
- Possível inclusão de instalação no contrato.

Desvantagens:

- Custo elevado considerando o uso anual e recorrente da campanha;
- Dependência de disponibilidade da empresa no período;
- Ausência de aproveitamento futuro do investimento.





b) Contratação de empresa para execução completa do serviço de iluminação (fornecimento e instalação)

Abrange fornecimento dos equipamentos, mão de obra e manutenção temporária.

Vantagens:

- Solução integrada;
- Responsabilidade concentrada na contratada.

Desvantagens:

- Maior custo global;
- Menor controle sobre os equipamentos;
- Necessidade de nova contratação a cada edição da campanha.

c) Aquisição definitiva de refletores de LED

Consiste na compra dos equipamentos para uso imediato e reaproveitamento em campanhas futuras e demais ações institucionais.

Vantagens:

- Melhor custo-benefício a médio e longo prazo;
- Possibilidade de reutilização anual;
- Redução de despesas recorrentes com locação;
- Maior autonomia da Administração.

Desvantagens:

- Necessidade de armazenamento e controle patrimonial.

5.2 Justificativa Técnica e Econômica da Solução Escolhida

Após análise comparativa, verificou-se que a aquisição definitiva de refletores de LED apresenta maior vantajosidade técnica e econômica para a Administração Pública.

Do ponto de vista técnico, os refletores de LED oferecem alta eficiência luminosa, baixo consumo de energia, durabilidade e resistência a intempéries, sendo adequados para uso externo e reutilização em campanhas futuras.

Sob o aspecto econômico, a aquisição elimina custos recorrentes de locação ou contratação anual de serviços, proporcionando economia de recursos públicos ao longo dos exercícios financeiros subsequentes. Além disso, possibilita planejamento antecipado e padronização dos equipamentos.

Dessa forma, a solução escolhida mostra-se adequada, eficiente e alinhada aos princípios da economicidade, eficiência e interesse público, garantindo a efetiva





execução da Campanha Maio Laranja e o fortalecimento das ações de sensibilização social promovidas pelo CREAS.

6. ESTIMATIVA DE VALOR DE CONTRATAÇÃO

Valor total estimado da contratação: R\$ 2.560,00 (dois mil quinhentos e sessenta reais), referente à aquisição de 08 (oito) refletores com as características mínimas definidas.

6.1 PESQUISA DE PREÇOS

A estimativa de preços foi elaborada a partir de 05 (cinco) cotações válidas para o objeto “Refletor”, conforme mapa de cotações do processo:

- DANTA & SILVERIA COMERCIO DE MATERIAIS ELÉTRICOS: R\$ 320,00 (unitário)
- J SMAK Melo Iluminação: R\$ 330,00 (unitário)
- HAGAP MATERIAIS ELÉTRICO: R\$ 285,00 (unitário)
- ARCO ÍRIS LED: R\$ 259,90 (unitário)
- ABT: R\$ 375,96

Memória de cálculo (unitário):

Menor preço: R\$ 285,00

Preço médio: R\$ 314,17

Mediana: R\$ 320,00

Para a quantidade de 08 unidades, obtém-se:

Total pelo menor preço (adotado na planilha): R\$ 2.560,00 (dois mil quinhentos e sessenta reais).

A estimativa de preços foi elaborada com base em 05 (cinco) cotações válidas para o objeto, resultando em preço unitário de referência de R\$ 320,00 (mediana). conforme memória de cálculo constante no processo.

6.2 METODOLOGIA DA FORMAÇÃO DOS PREÇOS





A metodologia adotada para a formação do preço estimado foi a do MEDIANA entre as cotações válidas obtidas, por representar, no caso concreto, o parâmetro mais econômico e vantajoso para a Administração.

A pesquisa de preços foi realizada junto as empresas do ramo, nos termos do art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, com o objetivo de refletir a realidade de mercado e mitigar distorções.

Responsável pela cotação foi servidor Renata Janaina de Oliveira, Agente administrativo da Gerência de Proteção Social e Especial da Criança, Adolescente e Pessoa Idosa .

7 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na aquisição de refletores de LED, destinados à iluminação de prédios públicos e espaços estratégicos do Município durante a Campanha Maio Laranja, promovida pelo Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS).

Os equipamentos deverão possuir características técnicas adequadas para uso externo, incluindo resistência a intempéries, eficiência luminosa, baixo consumo de energia e durabilidade compatível com reutilização em campanhas futuras e demais ações institucionais.

A execução da solução compreenderá:

- Aquisição dos refletores conforme especificações técnicas definidas;
- Entrega dos equipamentos até abril de 2026;
- Instalação pela equipe técnica responsável do Município ou setor competente;
- Utilização durante o mês de maio de 2026, conforme cronograma da campanha;
- Armazenamento e controle patrimonial para reaproveitamento posterior.

A solução adotada permite ampla visibilidade da campanha, padronização da iluminação temática, redução de custos recorrentes com locação e melhor aproveitamento dos recursos públicos, atendendo aos princípios da economicidade, eficiência e interesse público.

Trata-se de medida viável técnica e financeiramente, adequada às necessidades da Administração e alinhada às políticas públicas de proteção integral à criança e ao adolescente.

8 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Não haverá parcelamento.





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

A aquisição visa alcançar resultados que atendam ao interesse público, especialmente quanto à economicidade, eficiência administrativa e melhor aproveitamento dos recursos disponíveis.

Em termos de economicidade, a aquisição definitiva dos refletores de LED elimina a necessidade de contratações recorrentes de locação ou serviços terceirizados a cada edição da Campanha Maio Laranja, possibilitando reutilização dos equipamentos nos exercícios seguintes e em outras ações institucionais. Tal medida reduz despesas futuras e otimiza a aplicação dos recursos públicos.

Quanto ao aproveitamento dos recursos materiais, os equipamentos adquiridos integrarão o patrimônio do Município, podendo ser utilizados em campanhas educativas, eventos institucionais e demais ações de mobilização social, ampliando sua vida útil e utilidade administrativa.

Em relação aos recursos humanos, a instalação poderá ser realizada pela própria equipe técnica do Município, evitando custos adicionais com contratação de mão de obra especializada, quando possível, e garantindo maior autonomia operacional.

No aspecto financeiro, a solução apresenta melhor custo-benefício a médio e longo prazo, considerando durabilidade, eficiência energética e redução de gastos contínuos, alinhando-se aos princípios da economicidade e da eficiência na gestão pública.

Dessa forma, os resultados pretendidos consistem no fortalecimento das ações de sensibilização da Campanha Maio Laranja, com redução de custos recorrentes, racionalização dos recursos públicos e ampliação do impacto social das políticas de proteção à criança e ao adolescente.

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;

Após a aquisição, os equipamentos serão instalados nos locais previamente definidos pela equipe de apoio e manutenção da Secretaria Municipal de Assistência Social (SEASO), observando o planejamento estabelecido para a execução da Campanha Maio Laranja.

A gestão e a fiscalização do contrato ficarão a cargo dos servidores formalmente designados no Termo de Referência, aos quais competirá acompanhar a entrega dos materiais, verificar a conformidade com as especificações técnicas exigidas, atestar o recebimento e adotar as providências necessárias ao fiel cumprimento contratual.





PREFEITURA DE CAMPO MOURÃO

CAMPO MOURÃO | CIDADE ESCOLA

11 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES;

Não.

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;

A aquisição de refletores de LED para utilização na Campanha Maio Laranja apresenta impactos ambientais considerados de baixa magnitude, uma vez que se trata de equipamentos de eficiência energética e longa vida útil.

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

Diante das análises realizadas no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação para aquisição de refletores de LED destinados à Campanha Maio Laranja mostra-se adequada, necessária e plenamente compatível com o atendimento da demanda identificada pelo Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS).

A solução escolhida demonstra viabilidade técnica, economicidade e alinhamento com os princípios da eficiência e do interesse público, possibilitando a execução das ações de sensibilização, prevenção e enfrentamento ao abuso e à exploração sexual de crianças e adolescentes, conforme cronograma previsto para maio de 2026.

Verifica-se, ainda, que a aquisição definitiva dos equipamentos proporciona melhor aproveitamento dos recursos financeiros, permite reutilização em campanhas futuras, reduz custos recorrentes e atende aos requisitos de sustentabilidade ambiental.

Assim, posiciona-se favoravelmente à continuidade do processo de contratação, por entender que a solução proposta é suficiente, adequada e vantajosa para a Administração Pública, contribuindo para o fortalecimento das políticas públicas de proteção integral à infância e à adolescência.

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

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





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;			
II. Requisitos da contratação;			
III. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;			
IV. Demonstração da previsão da contratação no PCA sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;			
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;			
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;			
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;			
VIII. Pesquisa de preços ;			
IX. Parâmetros da pesquisa de preços ;			
X. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;			
XI. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação;			
XII. Contratações correlatas e/ou interdependentes;			
XIII. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do			





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;			
XV. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.			

