

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 48-2026

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Área requisitante: Diretoria Executiva e Assembleia Geral do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário dos Municípios da CISAMA.

0. INTRODUÇÃO

Este documento apresenta estudos técnicos preliminares basilares à possibilidade de realização de licitação para contratação de pessoa jurídica especializada para fornecimento de insumos de sinalização viária, para utilização pelo CISAMA.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (Art. 18, §1º, IV da 14.133/21)

O Consórcio Multifinalitário dos Municípios da Serra Catarinense – CISAMA, tem como uma das suas áreas de atuação a execução dos serviços públicos de sinalização viária horizontal, aos seus municípios consorciados.

A necessidade da contratação, no caso em questão, é proveniente dessa área de atuação do consórcio, necessitando a aquisição de insumos, como tintas, solventes, materiais de gasto contínuo para realização desses serviços.

Os municípios têm uma necessidade recorrente dos referidos serviços, para manter a segurança e a organização do trânsito. A demarcação de faixas de pedestres, linhas divisórias, setas de direção, símbolos e outros elementos de sinalização viária é fundamental para a segurança de motoristas, ciclistas e pedestres. A falta de sinalização clara pode aumentar o risco de acidentes e colisões. Dessa maneira, a sinalização viária desempenha um papel importante na preservação da infraestrutura urbana, ajudando a guiar veículos e manter o fluxo de tráfego de forma eficiente. Sinalização de faixas de pedestres, lombadas e outras demarcações para motoristas e pedestres são essenciais para garantir a segurança dos usuários e facilitar a utilização das vias públicas. Manter as vias

bem demarcadas e sinalizadas contribui para uma imagem positiva da prefeitura, demonstrando um compromisso com a segurança e a organização da cidade. É unanimidade que faixas de pedestres, lombadas, ciclovias, vagas preferenciais e outras sinalizações ajudam a prevenir acidentes e a proteger os cidadãos, reduzindo os riscos de colisões e dando maior conforto para motoristas e pedestres. Com isso, a aquisição desses insumos, para prestação de serviço aos municípios é imprescindível, pois é um serviço prestado para os municípios consorciados, e possui uma demanda contínua.

Este documento apresenta o Estudo Técnico Preliminar (ETP), que serve essencialmente para assegurar a viabilidade da contratação além de levantar elementos essenciais que subsidiarão a elaboração do Termo de Referência.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL – PCA (Art. 18, §1º, II da 14.133/21)

Salienta-se que o presente Estudo Técnico Preliminar não contempla o inciso II, § 1º, do artigo 18, da Lei nº 14.133/2021, que prevê a necessidade de demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, em razão de que, ainda, não existe, no Consórcio, o referido Plano.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, III da 14.133/21)

Trata-se de aquisição de tintas, solventes, e materiais de gasto contínuo para realização desses serviços para sinalização viária, destinadas a prestação de serviço aos municípios consorciados, conforme especificações anexas, a ser contratado mediante licitação na modalidade Pregão Eletrônico para Registro de Preços, nos termos da Lei nº. 14.133/2021.

Deverá a contratação, atender as normas da ABNT, e CONTRAN, nos quesitos de qualidade técnica do material. E indispensavelmente deverá atender as normas ambientais vigentes, tanto da origem do material, estocagem,

transporte, manuseio, quanto da destinação de resíduos, devendo a empresa contratada dispor de todos os registros necessários nos órgãos reguladores.

Deverá ser exigido, da contratada que apresente todos os laudos dos materiais que for arrematante, emitidos a no máximo 180 dias, por laboratório credenciado pela ABIPT – Associação Brasileira de Institutos de Pesquisas Tecnológicas.

Deverá ser solicitado da arrematante que apresente Atestados de Capacidade técnica, emitidos por pessoas jurídicas de direito público e/ou privado, comprovando que executaram o fornecimento do objeto anteriormente de forma satisfatória.

Deverá prever o edital, a possibilidade, a qualquer tempo, de serem solicitados novos laudos técnicos do material entregue, preferencialmente a cada novo lote, deverá ser encaminhado o laudo do material.

Quanto a garantia do material entregue, esta, consiste na prestação pela empresa, de todas as obrigações previstas na Lei nº. 8.078, de 11 de setembro de 1990 – Código de Defesa do Consumidor - e alterações subsequentes.

A empresa fornecedora dos produtos será responsável pela substituição, troca ou reposição dos materiais porventura entregues com defeito, danificados, ou não compatíveis com as especificações do Termo de Referência.

Na substituição de materiais defeituosos, a reposição será por outro com especificações técnicas iguais, ou superiores com aprovação prévia da contratante, sem custo adicional para a contratante.

Os produtos deverão ter a garantia do fornecedor, a contar do recebimento definitivo, sem custo à Administração.

Os itens ofertados devem estar, no que couber, em conformidade com as normas e registros exigidos: IBAMA, ABNT, INMETRO, CONTRAN, etc, compulsoriamente e/ou expressos neste ETP, TR, Edital e anexos.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (Art. 18, §1º, IV da 14.133/21)

Os quantitativos foram extraídos do histórico das contratações anteriormente realizadas pelo órgão, durante o período de 12 meses,

considerando, ainda, o possível aumento das demandas futuras, visto que o CISAMA executa pavimentação através da usina de asfalto no ano de 2025 e 2026.

Os valores unitários estimados para a contratação, serão apurados por meio da pesquisa em tabelas oficiais, bancos de preços, contratações similares realizadas pela administração pública, e subsidiariamente, através de orçamentos realizados com possíveis fornecedores dos serviços especificados, cumprindo integralmente o art. 23 da Lei 14.133/21.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO (art. 18, §1º, V, da 14.133/21)

Após levantamento de mercado, que consistiu na análise das alternativas possíveis de soluções, tem-se as opções:

- 1) Contratar empresa terceirizada para fornecimento do material e realização dos serviços de sinalização viária; ou,
- 2) Aquisição dos insumos para utilização com os equipamentos, e funcionários do CISAMA;

Em análise das alternativas levantadas, vislumbra-se que a segunda opção é a que oferece a melhor solução a realidade apresentada pelo CISAMA, uma vez que o serviço prestado pelo Consórcio aos municípios é consideravelmente mais barato do que o mesmo serviço prestado pela iniciativa privada. Ainda, observa-se que o CISAMA, possui equipamentos e ferramentas adquiridas para realização dos referidos serviços, além de pessoal contratado especificamente para isso, o que torna a aquisição de insumos para utilização pelos equipamentos próprios a solução mais viável.

Constatou-se, ainda, que os materiais a serem adquiridos, podem ser classificados como **bens comuns**, visto que se tratam de insumos e materiais simples, com características de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo edital, nos termos do art. 29 da lei 14.133/21.

Conclui-se ainda, que a melhor forma de contratação é através da unidade de medida: unidade, volume, metro quadrado e quilograma, possibilitando ao

órgão licitante, em termos de contratação, conferência no recebimento e auditoria.

Considerando as especificidades dos itens, suas classes e subdivisões, conclui-se que o critério de julgamento mais adequado ao objeto é o de **menor preço global por lote**, utilizando-se do sistema de registro de preços, a maioria dos insumos serão licitadas de maneira individual. Contudo em dois casos serão agrupados e divididos por lotes, sendo, um lote para as tintas à base de solvente, licitadas junto com as esferas de vidro e solvente, e outro lote do termoplástico com o primer. Decisão que oportuniza a administração pública a obtenção da melhor proposta, visando a garantia dos materiais de maneira global, evitando que cada fornecedor tente responsabilizar o outro por problemas na hora da execução, além de evitar problemas com execução e atrasos, uma vez que a mesma empresa pode realizar todos os itens do lote, o que facilita a fiscalização e a execução. Além, da economia processual, pois a mesma empresa, realizará todos os itens inerentes ao lote, o que diminui a quantidade de contratos gerados, e menos documentos a serem fiscalizados.

Mostra-se necessário demonstrar ainda, que a disputa por menor preço global por lote é a que melhor atende ao objeto, pois o percentual de desconto auferido no lote, será aplicado proporcionalmente a todos os itens.

Não haverá qualquer obrigatoriedade de contratação de todos os itens do lote, sendo que cada contratação deverá, conforme sua necessidade, ser delimitado pelo contrato, quais itens do lote serão contratados, e em qual quantidade.

Busca-se, dessa maneira, que a mesma empresa seja responsável pelo cumprimento de todos os itens do lote, com o desconto percentual igual para todos os itens, a fim de evitar o “jogo de planilhas”.

Os insumos, objeto desta contratação, estão dentro das Normas Técnicas seguidas pelo órgão, conforme NBRs e requisitos de desempenho constantes no Termo de Referência.

Para os insumos a serem contratados existe um grande número de fornecedores existentes no mercado nacional, que oferecem os insumos dentro das especificações solicitadas, demonstrando a viabilidade da contratação.

Por tratar-se de contratação de aquisição de insumos e materiais enquadrados como materiais simples por meio de registro de preços, com base no disposto na Lei Federal nº 14.133/21, a contratação será realizada por meio de Pregão eletrônico, art. 28, I, da lei 14.133/21.

6. ESTIMATIVA DOS VALORES (art. 18, §1º, VI, da 14.133/21)

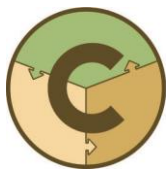
Em relação aos valores estimados, a pesquisa de preços será realizada após definida a listagem final de itens que será levada ao processo licitatório, e posterior descrição dos itens pelo Termo de Referência.

A pesquisa de preços cumprirá integralmente ao art. 23 da Lei Federal nº 14.133/21, e a Resolução nº 005/2022 do CISAMA.

Aqueles itens não constantes em nenhuma das tabelas oficiais como SICRO/SINAPI, utilizar-se-á da pesquisa de contratações similares realizadas pela administração públicas, disponíveis em plataformas de contratações públicas, tais como bancos de preços, Painel de Preços, Farol TCE, PNCP, Portal da Transparência, Portal de Compras Públicas, e outros disponíveis de forma *online*.

Estima-se, inicialmente, o valor unitário da contratação, conforme a tabela a seguir:

LOTE	Item	Descrição	UND	QTD	Valor Unit. Estimado	Valor Total Estimado
01	1	Tinta para Demarcação Viária, base de solvente, Cor Branca. Conforme características e especificações técnicas constantes no Termo de Referência.	Lata 18l	800	R\$ 328,17	R\$ 262.536,00
	2	Tinta para Demarcação Viária, base de solvente, Cor Amarela. Conforme características e	Lata 18l	600	R\$ 330,50	R\$ 198.300,00



	especificações técnicas constantes no Termo de Referência.				
3	Tinta para Demarcação Viária, base de solvente, Cor Vermelha. Conforme características e especificações técnicas constantes no Termo de Referência.	Lata 18l	50	R\$ 336,83	R\$ 16.841,50
4	Tinta para Demarcação Viária, base de solvente, Cor Preta. Conforme características e especificações técnicas constantes no Termo de Referência.	Lata 18l	50	R\$ 331,50	R\$ 16.575,00
5	Microesferas de Vidro Retrorrefletivas Tipo I-B. Conforme características e especificações técnicas constantes no Termo de Referência.	Kg	300	R\$ 149,00	R\$ 44.700,00
6	Microesferas de Vidro Retrorrefletivas Tipo II-A. Conforme características e especificações técnicas constantes no Termo de Referência	kg	500	R\$ 151,00	R\$ 75.500,00
7	Solvente para Diluição e Limpeza. Conforme características e especificações técnicas constantes no Termo de Referência.	Lata 18l	600	R\$ 249,77	R\$ 149.862,00

Valor Total Estimado: R\$ R\$ 764.314,50 (setecentos e sessenta e quatro mil trezentos e quatorze reais com cinquenta centavos).

O cálculo foi realizado utilizando a média da tabela de preços e contratações/cotações.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18, §1º, VII, da 14.133/21)

Tendo em vista a descrição da necessidade e as exigências relacionadas, a solução que se mostrou mais vantajosa para a contratação é a realização de licitação, na modalidade “Pregão Eletrônico”, sob o sistema de registro de preços, através do critério de julgamento “menor preço global por lote”, para contratação de forma fracionada e conforme a necessidade do CISAMA.

Ainda em tempo, registra-se que não há prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados, motivo pelo qual a especificação do objeto será realizada apenas em termo de referência não havendo justificativa para realização de projeto básico ou executivo. (Art. 18, §3º da Lei Federal nº 14.133/21)

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (art. 18, §1º, VIII, da 14.133/21)

Após análise dos tópicos acima, identificou-se que devido as características do objeto, ser composto por insumos divisíveis e fracionáveis, de acordo com suas características técnicas e peculiaridades de comercialização no mercado, a contratação se dará de forma parcelada e fracionada, conforme a necessidade do CISAMA, uma vez que não há como se estimar, quando e quais insumos serão necessários para o atendimento de cada demanda, visto que a demanda parte do município consorciado, para execução pelo CISAMA, e por óbvio, a quantidade total estimada, não será solicitada ou necessária de uma única vez.

Entretanto, conforme já mencionado, embora divisíveis, alguns insumos, devido as características de execução, onde é necessário mais de um insumo para realização do serviço, e buscando ter produtos com características similares e padronização do serviço realizado, além da fácil responsabilização dos contratados que entregarem insumos que não tiverem a qualidade e durabilidade

almejada. Por esta razão, dividiu-se a licitação em lotes, considerando os tipos de insumos usados de maneiras complementares nos serviços a serem prestados, e por esta razão, deverá a disputa ocorrer por **menor preço global por lote**.

Da mesma forma, a modalidade pregão, na forma eletrônica, por ser pública e cumprir os requisitos legais, garante a concorrência e a ampla participação de licitantes, garantindo os princípios da competitividade, isonomia e seleção da proposta mais vantajosa. A contratação é tecnicamente viável e economicamente terá maior aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (art. 18, §1º, IX, da 14.133/21)

A demonstração quanto aos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, encontra-se no problema que se busca resolver com a presente licitação.

A maior dificuldade encontrada, encontra-se muitas vezes na apresentação de laudos mostrando que o produto atende as normas, porém quando se aplica o insumo verifica que a qualidade é inferior aos laudos apresentados.

O resultado pretendido com a aquisição de insumos e materiais, que atendem todas as normas necessárias, é prestar um trabalho com grande qualidade buscando atender as demandas dos municípios.

Portanto, a aquisição de insumos e materiais capazes de atender a essa demanda e possibilitar o serviço prestado de alta qualidade, de forma econômica, eficiente, célere e assertiva, é o resulta que se busca.

Em resumo, busca-se prestar um serviço de sinalização viária, com qualidade superior, e com o menor custo possível.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO (art. 18, §1º, X, da 14.133/21)

As Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, contemplam à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual e a adequação do ambiente da organização.

Dessa forma, antes da celebração de contrato pelo órgão licitante, mostra-se necessária a nomeação de fiscal para acompanhamento da entrega, bem como, providenciar a capacitação do fiscal, se for o caso.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES (art. 18, §1º, XI, da 14.133/21)

Não ocorrerá contratações correlatadas.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS (art. 18, §1º, XII, da 14.133/21)

Não haverá impactos ambientais diretos, visto que se trata de compra de insumos. Contudo na busca reduzir, mitigar, regularizar o impacto ambiental, será obrigatório para empresa contratada a realização de logística reversa das embalagens de tintas vazias, e resíduos resultado da utilização, dando-as a correta destinação, sem quaisquer ônus para a administração, além disso, a fornecedora deverá ter seus funcionários treinados para transporte e entrega dos insumos.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, XIII, da 14.133/21)

Os estudos preliminares evidenciaram que a forma de contratação que maximiza a probabilidade do alcance dos resultados pretendidos em observância aos princípios da economicidade, eficácia e eficiência apresenta-se por meio de realização de Licitação, na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO, pelo sistema de registro de preços, a fim de possibilitar a contratação de serviços de forma fracionada, conforme demanda do CISAMA, ***declarando viável esta***



CISAMA
Consórcio Intermunicipal
Serra Catarinense

contratação, sendo conclusivo o posicionamento que a contratação de pessoa jurídica especializada para fornecimento dos insumos nos moldes demonstrados no presente estudo, é o que melhor se adequa ao atendimento da necessidade exposta.

Lages/SC, 02 de julho de 2026.

CLAUDIA MARIA BITTELBRUNN SILVA
COORDENADORA FINANCEIRA