



Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento da Infraestrutura Rodoviária Entre os Rios–CIDIRIOS

CNPJ nº 42.973.647/0001-40 Rod. SC 480, Km 58, Interior, Ipuçu-SC, CEP: 89832-000.

E-mail: cidirios@cidirios.sc.gov.br, Fone: (49) 3630-0153

(Municípios: Abelardo Luz, Bom Jesus, Entre Rios, Ipuçu, Lajeado Grande, Marema, Ouro Verde, São Domingos, Xanxerê, Faxinal dos Guedes e Ponte Serrada)

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

INTERESSADO: Consórcio Cidirios

FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Art. 18 da Lei Federal n.º 14.133, de 1.º de abril de 2021

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O Consórcio de Desenvolvimento da Infraestrutura Rodoviária Entre os Rios (CIDIRIOS) executa e gerencia obras e serviços de infraestrutura viária de grande relevância para os municípios consorciados. A sinalização viária horizontal desempenha papel crítico na segurança do trânsito, orientação de condutores e pedestres, e na redução de sinistros rodoviários.

O **problema a ser resolvido** reside na necessidade imperativa de comprovar, de forma técnica, científica e imparcial, que os materiais (tintas viárias) adquiridos pelo Consórcio atendem rigorosamente aos padrões de desempenho, durabilidade, tempo de secagem e composição química estabelecidos pelas normas técnicas vigentes, com destaque para a **ABNT NBR 11862-2020** e demais normativas correlatas aplicáveis. A ausência de controle laboratorial prévio ou concomitante expõe o erário e a segurança pública ao risco de aplicação de insumos de baixa qualidade, que sofrem desgaste prematuro, gerando prejuízos financeiros e comprometendo a segurança viária.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO NO PLANEJAMENTO ANUAL

O presente pleito está inserido no contexto de governança e gestão orçamentária do CIDIRIOS. Atualmente, o Consórcio encontra-se em fase de consolidação do seu **Plano de Contratações Anual (PCA)**. Contudo, a demanda ora estudada possui **plena previsão orçamentária** alocada para o exercício contábil vigente, garantindo a compatibilidade financeira e o alinhamento com as diretrizes estratégicas da entidade, assegurando que os recursos necessários estão garantidos para a execução contratual.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para assegurar a confiabilidade, a validade jurídica e a precisão dos resultados analíticos, a empresa contratada deverá preencher rigorosos requisitos de capacidade técnica e estrutural:

- **Estrutura Laboratorial:** O laboratório executor deve contar com parque tecnológico adequado, equipamentos aferidos e calibrados por órgãos rastreáveis à RBC (Rede Brasileira de Calibração) ou equivalente, garantindo a exatidão dos ensaios físico-químicos e mecânicos.



Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento da Infraestrutura Rodoviária Entre os Rios–CIDIRIOS

CNPJ nº 42.973.647/0001-40 Rod. SC 480, Km 58, Interior, Ipuçu-SC, CEP: 89832-000.

E-mail: cidirios@cidirios.sc.gov.br, Fone: (49) 3630-0153

(Municípios: Abelardo Luz, Bom Jesus, Entre Rios, Ipuçu, Lajeado Grande, Marema, Ouro Verde, São Domingos, Xanxerê, Faxinal dos Guedes e Ponte Serrada)

- **Capacidade Técnico-Operacional:** Comprovação de aptidão para a realização de ensaios laboratoriais em materiais rodoviários, mediante apresentação de atestados de capacidade técnica emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.
- **Equipe Técnica:** Profissionais habilitados (engenheiros químicos, químicos industriais, engenheiros civis ou técnicos especializados) com registro no respectivo conselho de classe (CREA/CRQ), responsáveis pela execução dos ensaios e assinatura dos laudos técnicos.
- **Conformidade Normativa:** Os procedimentos de ensaio e emissão de laudos deverão seguir estritamente as diretrizes da **ABNT NBR 11862-2020** e demais normas da ABNT pertinentes a tintas para sinalização viária e microesferas de vidro.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado teve por objetivo identificar e analisar as alternativas existentes para a verificação e controle da conformidade dos materiais de sinalização viária (tintas e microesferas de vidro) adquiridos pelo Consórcio CIDIRIOS. Foram consideradas as seguintes opções:

- **Alternativa 1: Implantação de laboratório próprio pelo Consórcio.** Consistiria na aquisição de equipamentos de ensaio físico-químico e geométrico, montagem de infraestrutura física dedicada e contratação de pessoal especializado exclusivo.
Análise: Esta alternativa foi descartada por ser financeiramente inviável e economicamente ineficiente. O volume de ensaios laboratoriais demandados pelo consórcio não justifica o alto custo de capital para a compra de aparelhos de precisão de alto valor e o custo operacional recorrente com manutenção, calibração e equipe técnica dedicada em regime integral.
- **Alternativa 2: Contratação de laboratório tecnológico especializado terceirizado.** Consiste na contratação de empresa privada do ramo de metrologia, ensaios de materiais de construção e rodoviários, dotada de infraestrutura certificada e corpo técnico habilitado.
Análise: Representa a alternativa viável e padrão de mercado. O setor privado dispõe de laboratórios credenciados ou com capacidade técnica comprovada para a emissão de laudos imparciais, com agilidade logística e sem a necessidade de imobilização de ativos por parte do Consórcio.

A **solução escolhida** consiste na contratação global de serviços laboratoriais especializados para a realização de ensaios de controle de qualidade, cujos laudos



Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento da Infraestrutura Rodoviária Entre os Rios–CIDIRIOS

CNPJ nº 42.973.647/0001-40 Rod. SC 480, Km 58, Interior, Ipuaçu-SC, CEP: 89832-000.

E-mail: cidirios@cidirios.sc.gov.br, Fone: (49) 3630-0153

(Municípios: Abelardo Luz, Bom Jesus, Entre Rios, Ipuaçu, Lajeado Grande, Marema, Ouro Verde, São Domingos, Xanxerê, Faxinal dos Guedes e Ponte Serrada)

servirão de base para a aceitação ou rejeição dos lotes de materiais adquiridos pelo CIDIRIOS.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução escolhida para atender às demandas de controle de qualidade do CIDIRIOS consiste na **contratação de empresa especializada na prestação de serviços de ensaios laboratoriais e emissão de laudos técnicos de conformidade**, abrangendo o conjunto completo de exigências normativas da **ABNT NBR 11862-2020** e demais normas correlatas aplicáveis a tintas de sinalização viária horizontal e microesferas de vidro.

A contratação contemplará a realização de todos os ensaios laboratoriais necessários (tais como verificação de composição, tempo de secagem, espessura, resistência à abrasão, teor de sólidos, esfericidade e índice de refração das microesferas, entre outros parâmetros normativos) sobre as amostras coletadas dos lotes entregues pelos fornecedores de materiais ao consórcio.

O laboratório contratado receberá as amostras devidamente lacradas e identificadas pelo CIDIRIOS, executará os procedimentos analíticos em parque instrumental calibrado e emitirá os laudos técnicos oficiais assinados por profissional legalmente habilitado.

Esta solução foi eleita por assegurar **imparcialidade, rigor científico e segurança jurídica** aos atos da administração. O laudo técnico servirá como instrumento decisório vinculante para o aceite definitivo ou a recusa de lotes de materiais adquiridos, impedindo a aplicação de insumos de baixa qualidade nas rodovias geridas pelo consórcio, otimizando os recursos públicos e garantindo a durabilidade e a segurança da sinalização viária.

6. ESTIMATIVA DOS QUANTITATIVOS E VALOR DA CONTRATAÇÃO

Com base em orçamento prévio realizado junto a empresas especializadas do ramo, definiu-se a necessidade de realização de ensaios laboratoriais abrangendo os diversos tipos, cores e materiais de sinalização viária utilizados nas frentes de trabalho do consórcio.

- **Quantitativo dimensionado:** Considerou-se a quantidade de **6 (seis) laudos** para cada item, cor ou tipo de material correlato.
- **Valor Estimado Global:** O custo total estimado para a presente licitação é de **R\$ 59.400,00 (cinquenta e nove mil e quatrocentos reais)**, fundamentado em pesquisa de preços de mercado, contemplando os preços unitários



Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento da Infraestrutura Rodoviária Entre os Rios–CIDIRIOS

CNPJ nº 42.973.647/0001-40 Rod. SC 480, Km 58, Interior, Ipuaçu-SC, CEP: 89832-000.

E-mail: cidirios@cidirios.sc.gov.br, Fone: (49) 3630-0153

(Municípios: Abelardo Luz, Bom Jesus, Entre Rios, Ipuaçu, Lajeado Grande, Marema, Ouro Verde, São Domingos, Xanxerê, Faxinal dos Guedes e Ponte Serrada)

referenciais por tipo de ensaio e laudo conforme a complexidade analítica exigida pela NBR 11862-2020.

7. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Adota-se o **não parcelamento** do objeto (licitação em lote único / contratação de um único laboratório) com base nos seguintes argumentos técnicos:

- **Padronização Metodológica:** A realização de todos os ensaios de tintas e microesferas por um único laboratório assegura a adoção de critérios analíticos uniformes, a mesma calibração de equipamentos e a mesma metodologia de interpretação técnica.
- **Coerência no Controle de Qualidade:** A fragmentação dos ensaios entre diferentes laboratórios poderia gerar divergências de interpretação em fronteiras normativas limítrofes, dificultando a gestão técnica dos lotes de materiais pelo CIDIRIOS.
- **Economia de Escala e Logística:** A centralização da entrega das amostras e da emissão de relatórios consolidados otimiza a fiscalização e reduz custos administrativos e operacionais de gestão contratual.

8. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação visa alcançar os seguintes resultados diretos:

- **Garantia da Qualidade:** Assegurar que os insumos aplicados nas rodovias consorciadas atendam a 100% dos parâmetros de desempenho estipulados na **ABNT NBR 11862-2020**.
- **Economicidade e Longevidade:** Evitar o desperdício de recursos públicos com a aplicação de tintas e microesferas de baixa durabilidade, prolongando a vida útil da sinalização horizontal e reduzindo a frequência de novas intervenções.
- **Segurança Viária:** Proteger a vida dos usuários das vias geridas pelo CIDIRIOS por meio de sinalização horizontal altamente retrorrefletiva e visível em quaisquer condições climáticas.

9. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

Antes da formalização do contrato, a Administração adotará as seguintes providências:

- Aprovação final deste Estudo Técnico Preliminar e do Termo de Referência pela autoridade competente.
- Conclusão da pesquisa de preços definitiva e validação da disponibilidade orçamentária pela contabilidade do consórcio.
- Elaboração do Edital de Licitação e minuta contratual pela assessoria jurídica.



Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento da Infraestrutura Rodoviária Entre os Rios–CIDIRIOS

CNPJ nº 42.973.647/0001-40 Rod. SC 480, Km 58, Interior, Ipuçu-SC, CEP: 89832-000.

E-mail: cidirios@cidirios.sc.gov.br, Fone: (49) 3630-0153

(Municípios: Abelardo Luz, Bom Jesus, Entre Rios, Ipuçu, Lajeado Grande, Marema, Ouro Verde, São Domingos, Xanxerê, Faxinal dos Guedes e Ponte Serrada)

- Definição do fluxo logístico para coleta, identificação, lacre e envio das amostras de tintas e microesferas retiradas dos lotes entregues pelos fornecedores ao laboratório contratado.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A presente contratação é correlata e complementar aos **contratos de aquisição de tintas de sinalização viária e microesferas de vidro**, bem como aos **contratos de execução de serviços de sinalização horizontal** firmados pelo CIDIRIOS. Os laudos laboratoriais constituem condição indispensável (marco de aceite) para o recebimento definitivo dos materiais fornecidos por terceiros.

11. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Os serviços laboratoriais objeto deste ETP são desenvolvidos em ambiente controlado (laboratório). Como medidas mitigadoras, a empresa contratada deverá comprovar o cumprimento das normas ambientais vigentes, especialmente quanto ao **descarte correto e seguro de resíduos químicos, solventes e amostras residuais** provenientes dos ensaios laboratoriais, em conformidade com as diretrizes de licenciamento ambiental e destinação final adequada de resíduos perigosos (Classe I).

12. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Declara-se que a contratação pretendida é **viável, tecnicamente justificada e indispensável** para o controle de qualidade dos insumos rodoviários do Consórcio CIDIRIOS. O objeto atende aos princípios da economicidade, eficiência e legalidade estritos exigidos pela Lei nº 14.133/2021, recomendando-se o prosseguimento do feito para a fase de elaboração do Edital e consequente deflagração do processo licitatório.

Assessor Especializado em Licitações e Contratos

Consórcio CIDIRIOS

ELISEU

BILIBIO:7130

7125972

Eliseu Bilibio

Diretor Executivo

Assinado de forma
digital por ELISEU
BILIBIO:71307125972
Dados: 2026.09.29
16:51:09 -03'00'