



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Processo SGPe 46947/2025

### I - INFORMAÇÕES GERAIS

#### 1. Equipe de Planejamento

Nome	Cargo/função	Matrícula	E-mail
Engº Luiz Ernesto Pantoja Telles de Menezes	Diretor de Fiscalização de Obras de Infraestrutura	0617.618-6	luizmenezes@sie.sc.gov.br
Nome	Cargo/função	Matrícula	E-mail
Engº Leandro da Costa Vieira	Gerente de Fiscalização de Obras Rodoviárias	0726064-4-01	leandrovieira@sie.sc.gov.br

### II - DIAGNÓSTICO SITUAÇÃO ATUAL

#### 2. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (art. 18, § 1º, I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Contratação de empresa para a Execução dos Serviços de Coordenação, Supervisão, Controle e de Subsídios à Fiscalização da Obra de Execução da Interseção de Acesso ao Bairro Limoeiro em Dois Níveis e de Retorno a Mesmo Nível, localizada na Rodovia SC-486, com extensão aproximada de 1,2 km, bem como a Execução de Passarela localizada no km 5+270 da Rodovia SC-486, com extensão total 216,90 m e Execução de Passarela localizada no km 11+200 da Rodovia SC-486, com extensão total 202,37 m, visando atender às necessidades desta SIE- SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE.

A necessidade desta licitação decorre da execução das obras vinculadas aos Contratos CT-00058/2025 e CT-00067/2025, oriundos dos Processos SIE 39386/2024, SIE 8154/2025 e SIE 43107/2024. Para garantir a adequada fiscalização dos serviços previstos no contrato em execução, torna-se necessária a realização de um processo licitatório para a contratação de uma equipe de supervisão. A presença dessa equipe é indispensável para o acompanhamento adequado das obras, assegurando que o andamento esteja em conformidade com as normas técnicas e diretrizes estabelecidas, garantindo assim a qualidade e a segurança do projeto.

#### 3. Demonstração da previsão da contratação com o Plano Anual de Compras (art. 18, § 1º, II, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

O Plano de Contratações Anual se encontra disponível no processo SGPe SIE 00036775/2024. A supervisão de obras em questão está inserida no número identificador 42, código 502900001 do Relatório Completo PCA 2025 SIE.

#### 4. Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 18, § 1º, III, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

##### 1. Objetivo

Os itens aqui descritos têm como finalidade definir os objetivos e as diretrizes a serem observadas na COORDENAÇÃO, SUPERVISÃO, CONTROLE E DE SUBSÍDIOS À FISCALIZAÇÃO da Obra de Execução da Interseção de Acesso ao Bairro Limoeiro em Dois Níveis e de Retorno a Mesmo Nível, localizada na Rodovia SC-486, com extensão aproximada de 1,2 km, bem como a Execução de Passarela localizada no km 5+270 da Rodovia SC-486, com extensão total 216,90 m e Execução de Passarela localizada no km 11+200 da Rodovia SC-486, com extensão total 202,37 m, incluindo os serviços de Terraplenagem, Pavimento de Concreto Asfáltico com Borracha, Drenagem, Obras de arte Correntes, Sinalização, Obras Complementares, Meio Ambiente, Obras de Contenção, Obras de Arte Especial, Passarela, etc.



ESTADO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE  
GERÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

## 2. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo de 18 (dezoito) meses, contados a partir da data da emissão da ordem de serviço.

## 3. Atribuições da Consultoria na Supervisão das Obras

As atribuições da Consultoria na Supervisão das Obras estão descritas no Termo de Referência.

## 4. Qualificação Técnica

A qualificação técnica está detalhada no Termo de Referência.

5. Estimativas das quantidades para contratação, acompanhadas de memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte (considerar interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala) (art. 18, § 1º, IV, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

OBJETO 1 - DESCRIÇÃO		UNID	QUANTIDADE		
			por mês	n.º de meses	Total
<b>1. Pessoal</b>					
<b>1.1 Equipe Técnica</b>					
1.1.1	Engenheiro de projetos sênior	MÊS	1,00	18,00	18,00
1.1.2	Técnico de obras	MÊS	1,00	18,00	18,00
1.1.3	Auxiliar Administrativo	MÊS	1,00	18,00	18,00
1.1.4	Laboratorista	MÊS	1,00	10,00	10,00
1.1.5	Auxiliar de Laboratorista	MÊS	2,00	10,00	20,00
1.1.6	Topógrafo	MÊS	1,00	10,00	10,00
1.1.7	Auxiliar de Topografia	MÊS	2,00	10,00	20,00
<b>2. Instalações físicas</b>					
2.1	Escritório	MÊS	1,00	18,00	18,00
2.2	Residência	MÊS	1,00	18,00	18,00
2.3	Laboratórios	MÊS	1,00	10,00	10,00
2.4	Topografia	MÊS	1,00	10,00	10,00
<b>3. Mobiliários</b>					
3.1	Escritório	MÊS	1,00	18,00	18,00
3.2	Residência	MÊS	1,00	18,00	18,00
<b>4. Cesta das Instalações - Instrumentos</b>					
4.1	Laboratório de asfalto	MÊS	1,00	10,00	10,00
4.2	Laboratório de concreto	MÊS	1,00	10,00	10,00
4.3	Laboratório de solos	MÊS	1,00	10,00	10,00
4.4	Topografia	MÊS	1,00	10,00	10,00
<b>5. Custos diversos</b>					
5.1	Escritório	MÊS	1,00	18,00	18,00



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE**  
**GERÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

5.2	Residência	MÊS	1,00	18,00	18,00
<b>6. Veículos</b>					
6.1	Veículo Leve - 53kW sem motorista	MÊS	2,00	18,00	36,00

O dimensionamento dos quantitativos foi baseado no cronograma referencial do objeto a ser supervisionado, considerando um prazo previsto de 18 meses. As memórias de cálculo estão anexas ao orçamento.

As quantidades estimadas foram feitas baseadas no tamanho da obra a ser supervisionada e suas necessidades técnicas. A equipe é dimensionada de acordo com as suas atribuições descritas no Termo de Referência e os respectivos profissionais necessários para que seja assegurado que o andamento esteja em conformidade com as normas técnicas e diretrizes estabelecidas, garantindo assim a qualidade e a segurança do projeto. O prazo contratual é definido com base na duração do contrato de execução da obra, considerando a complexidade e dimensão do objeto, que foram descritas no momento da contratação de execução. Considerando que a equipe de supervisão deve acompanhar a obra durante todo o período de execução, o prazo contratual para a supervisão será equivalente ao prazo estabelecido para a construtora, com quantidades estimadas proporcionais a essa duração.

### **III - PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES**

#### **6. Levantamento mercadológico (que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar) (art. 18, § 1º, V, da Lei Federal nº 14.133, de 2021) e Descrição da Solução**

A contratação em tela se trata de contratação de serviços relativos a assessoria e consultoria técnica, não havendo necessidade de se realizar levantamento mercadológico, por se tratar de contratação frequentemente realizada para supervisão de obras de infraestrutura desta SIE.

Da mesma maneira, a análise detalhada de alternativas técnicas e econômicas não se faz necessária neste caso, pois a contratação de empresas para a supervisão de obras rodoviárias é um serviço amplamente utilizado e consolidado na administração pública. Trata-se de uma prática comum, adotada em diversos contratos semelhantes, e cuja execução segue normativas técnicas e regulatórias amplamente reconhecidas. As soluções disponíveis para esse tipo de serviço já estão bem estabelecidas no mercado, tornando desnecessária a condução de um estudo aprofundado sobre alternativas. A contratação direta do serviço de supervisão, seguindo as melhores práticas e legislação vigente, garante eficiência, qualidade e segurança na execução da obra rodoviária.

#### **7. Estimativa do valor da contratação (art. 18, § 1º, VI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).**

Conforme orçamento já aprovado e cadastrado no SICOP, a estimativa de valor para a contratação é de R\$2.093.853,84

### **IV - SOLUÇÃO ESCOLHIDA**

#### **8. Descrição da solução escolhida (art. 18, § 1º, VII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

Contratação de empresa para a Execução dos Serviços de Coordenação, Supervisão, Controle e de Subsídios à Fiscalização da Obra de Execução da Interseção de Acesso ao Bairro Limoeiro em Dois Níveis e de Retorno a Mesmo Nível, localizada na Rodovia SC-486, com extensão aproximada de 1,2 km, bem como a Execução de Passarela localizada no km 5+270 da Rodovia SC-486, com extensão total 216,90 m e Execução de Passarela localizada no km 11+200 da Rodovia SC-486, com extensão total 202,37 m, se faz necessária para o adequado andamento das referidas obras, conforme atribuições descritas no Termo de Referência.

#### **9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 18, § 1º, VIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE**  
**GERÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

A presente contratação se trata de serviços de supervisão, não sendo conveniente o seu parcelamento.

A contratação do serviço de supervisão de obra rodoviária deve ocorrer de forma unificada, sendo tecnicamente inviável seu parcelamento, pois exige a atuação contínua e integrada de diversas atividades, incluindo planejamento, monitoramento, fiscalização, controle de qualidade e conformidade com as normas e contratos vigentes. O parcelamento poderia comprometer a continuidade e a eficiência desses processos, gerando retrabalho e falhas de comunicação entre diferentes prestadores. A supervisora deve seguir um padrão técnico uniforme ao longo de toda a execução da obra, garantindo homogeneidade na aplicação de critérios de medição, fiscalização e controle de qualidade.

A supervisão requer equipes técnicas multidisciplinares atuando de forma coordenada. O parcelamento poderia resultar em sobreposição de equipes, aumento de custos administrativos e dificuldades na gestão da mão de obra. A fragmentação do serviço poderia comprometer a fiscalização contínua, impactando o cumprimento do cronograma da obra e a qualidade dos serviços executados, pois a supervisão deve abranger a totalidade da obra rodoviária de forma integrada, garantindo que as atividades de fiscalização e controle ocorram de maneira coerente ao longo de toda a execução.

**10. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 18, § 1º, XI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

Por se tratar de serviços técnicos não complexos das empresas de consultoria, não há a necessidade de contratações/aquisições correlatas.

**11. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (art. 18, § 1º, X, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

Visando a correta execução do contrato, a administração deverá executar minimamente as seguintes ações antes de contratação:

- Elaboração do Termo de Referência, contendo todos os elementos necessários para a contratação de bens e serviços (inciso XXIII do art. 6 da Lei 14.133/21);
- Elaboração do Edital de Licitação;

**12. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras (art. 18, § 1º, XII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

A presente contratação se trata de serviços técnicos não complexos das empresas de consultoria, não apresentando possíveis impactos ambientais.

**13. Resultados pretendidos (art. 18, § 1º, IX, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

Assegurar que as obras em questão sejam executadas em conformidade com as especificações e com o projeto, de modo que apresentem o resultado esperado, dentro do prazo e atendendo os parâmetros de qualidade previstos.

**14. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 18, § 1º, XIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

Declaro que a contratação é necessária e viável, considerando a missão institucional da SIE e sua obrigação legal de manutenção das rodovias, além da viabilidade financeira, uma vez que estão garantidos os recursos necessários.

**15. Escolha do Critério de Julgamento (§1º do art. 36 da Lei nº14.133/2021)**

Nos termos do art. 36, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, o critério de julgamento por técnica e preço deverá ser escolhido quando o Estudo Técnico Preliminar demonstrar que a avaliação e a ponderação da qualidade técnica das propostas que superarem os requisitos mínimos estabelecidos no edital forem relevantes aos fins pretendidos pela Administração.

Todavia, conforme entendimento firmado pelo Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina na



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE**  
**GERÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

Decisão nº 1722/2024, a subsunção ao art. 37, § 2º, não é automática, devendo ser verificada, no caso concreto, a existência de natureza predominantemente intelectual e a efetiva necessidade de ponderação qualitativa das propostas.

A contratação em questão estabelece de forma detalhada:

- o objeto da supervisão (coordenação, supervisão, controle e subsídios à fiscalização);
- as especificações técnicas obrigatórias a serem observadas (DER-SC, DNIT, ABNT etc.);
- as atribuições exatas da supervisora, incluindo controle tecnológico, ensaios, topografia, medições, relatórios e fiscalização;
- a estrutura mínima a ser mobilizada;
- os modelos de relatórios, controle de qualidade e “as built”;
- a obrigatoriedade de cumprimento das normas DNIT 011/2004-PRO (PGQ).

Observa-se que:

1. As normas técnicas aplicáveis já estão previamente definidas.
2. Os métodos de controle e ensaios são determinados pelas normas da SIE e, subsidiariamente, do DNIT.
3. As atribuições da supervisora estão exaustivamente descritas.
4. Há delimitação de como devem ser realizados os ensaios, medições, controles e relatórios.

Assim, não há liberdade metodológica relevante para o licitante propor técnica alternativa que gere vantagem comparativa objetiva à Administração. Não se caracteriza predominância intelectual apta a justificar a obrigatoriedade do critério técnica e preço, que tem como fundamento a comparação entre diferentes soluções técnicas apresentadas pelos licitantes, permitindo à Administração escolher aquela que melhor atenda ao interesse público.

Ainda que haja intelectualidade na atuação dos profissionais (engenheiro residente, laboratorista, topógrafo), tal intelectualidade é inerente ao exercício da profissão, não se convertendo em pluralidade de soluções técnicas comparáveis entre licitantes. O próprio processo já estabelece critérios rigorosos de qualificação técnica, por meio da exigência de atestados com CAT, da exigência de profissional engenheiro residente com experiência comprovada e da obrigatoriedade de permanência integral de laboratorista e topógrafo. Essas exigências já asseguram que apenas empresas com capacidade técnica comprovada participem do certame.

Assim, a qualificação técnica mínima é suficiente para garantir a adequada execução contratual, não sendo necessária ponderação qualitativa adicional para além da habilitação.

## **16. ANEXOS**