



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Processo SGPe 39385/2024

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		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 de Obras Rodoviárias de Estabilização de Parte do Muro Terra-entre o km 133+060 e o km 133+310 e Estabilização de Taludes de Corte e Aterro- entre o km 133+680 e o km 133+988, na Rodovia SC-477, Trecho Dr. Pedrinho – SC-112.

A necessidade desta licitação decorre do fato de que foi emitida a Ordem de Serviço para início da execução das referidas obras através do Contrato CT-081/2024. 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).

Devido à mudança para a nova lei de licitações, o Plano Anual está sendo elaborado.

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

1- Objetivo

O itens aqui descritos tem como finalidade definir os objetivos e as diretrizes a serem observadas na COORDENAÇÃO, SUPERVISÃO, CONTROLE E DE SUBSÍDIOS À FISCALIZAÇÃO DOS TRABALHOS RODOVIÁRIOS incluindo os serviços de terraplenagem, obras de contenção, pavimentação, drenagem, sinalização e obras complementares, das obras de Estabilização de Parte do Muro Terra-entre o km 133+060 e o km 133+310 e Estabilização de Taludes de Corte e Aterro- entre o km 133+680 e o km 133+988, na Rodovia SC-477, Trecho Dr. Pedrinho – SC-112.



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

2- Prazo

O prazo para execução dos serviços é de **10 (dez) meses**

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.

A análise da demonstração de conhecimento do objeto, a metodologia e o programa de trabalho e a relação dos produtos que serão entregues, levará em consideração as informações fornecidas através do preenchimento do **Anexo 1** deste ETP.

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		UNI D	QUANTIDADE		
			por mês	n.º de mese s	Total
1. Pessoal					
1.1 Equipe Fixa					
1.1. 1	Engenheiro residente/Supervisor*	MÊS	1,00	8,00	8,00
1.1. 2	Auxiliar Administrativo	MÊS	1,00	6,00	6,00
1.1. 3	Técnico de Obras	MÊS	1,00	6,00	6,00
1.2 Equipe Vinculada de Projeto					
1.2. 1	Engenheiro de Projetos Pleno	MÊS	1,00	2,00	2,00
1.3 Equipe de controle tecnológico e topografia					
1.3. 1	Laboratorista	MÊS	1,00	6,00	6,00
1.3. 2	Auxiliar de Laboratorista	MÊS	1,00	6,00	6,00
1.3. 3	Topógrafo	MÊS	1,00	6,00	6,00
1.3. 4	Auxiliar de Topografia	MÊS	1,00	6,00	6,00
2. Instalações físicas					
2.1	Escritório	MÊS	1,00	10,00	10,00
2.2	Residência	MÊS	1,00	10,00	10,00
2.3	Laboratórios	MÊS	1,00	6,00	6,00
2.4	Topografia	MÊS	1,00	6,00	6,00
3. Mobiliários					
3.1	Escritório	MÊS	1,00	10,00	10,00
3.2	Residência	MÊS	1,00	10,00	10,00



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

4. Cesta das Instalações - Instrumentos					
4.1	Laboratório de asfalto	MÊS	1,00	3,00	3,00
4.2	Laboratório de concreto	MÊS	1,00	6,00	6,00
4.3	Laboratório de solos	MÊS	1,00	4,00	4,00
4.4	Topografia	MÊS	1,00	6,00	6,00
5. Custos diversos					
5.1	Escritório	MÊS	1,00	10,00	10,00
5.2	Residência	MÊS	1,00	10,00	10,00
6. Veículos					
6.1	Veículo Leve - 53kW sem motorista - Equipe Fixa	MÊS	1,00	8,00	8,00
6.2	Veículo Leve - 53kW sem motorista - Equipe de Controle Tecnológico	MÊS	1,00	6,00	6,00
6.3	Veículo Leve - 53kW sem motorista - Equipe de topografia	MÊS	1,00	6,00	6,00

O dimensionamento dos quantitativos foi baseado no cronograma referencial do objeto a ser supervisionado, considerando um prazo previsto de 8 meses, com a adição de 2 meses para a entrega do documento as built, conforme especificado em edital. 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 assegurando 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 técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual, 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).



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

Conforme orçamento já aprovado e cadastrado no SICOP, a estimativa de valor para a contratação é de R\$885.172,25.

IV – SOLUÇÃO ESCOLHIDA

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

A contratação de empresa para a COORDENAÇÃO, SUPERVISÃO, CONTROLE E DE SUBSÍDIOS À FISCALIZAÇÃO DOS TRABALHOS RODOVIÁRIOS incluindo os serviços de terraplenagem, obras de contenção, pavimentação, drenagem, sinalização e obras complementares, das obras de Estabilização de Parte do Muro Terrae- entre o km 133+060 e o km 133+310 e Estabilização de Taludes de Corte e Aterro- entre o km 133+680 e o km 133+988, na Rodovia SC-477, Trecho Dr. Pedrinho – SC-112, 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)

A presente contratação se trata de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual, 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;



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

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 especializados de natureza predominantemente intelectual, 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)

A presente contratação se trata de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual, tendo uma natureza técnica e complexa, que envolve não apenas a fiscalização do cumprimento de prazos e custos, mas também a garantia da qualidade, segurança e adequação das obras aos projetos e normativas técnicas. A avaliação técnica das propostas permite à Administração identificar as empresas que apresentem equipe técnica com qualificação comprovada e experiência em projetos similares para garantir o cumprimento das exigências de qualidade, tendo em vista que a atuação de uma equipe técnica qualificada e experiente na supervisão tem impacto direto sobre a qualidade da obra. A má supervisão pode resultar em falhas técnicas, retrabalho, atrasos e até mesmo em acidentes durante a execução da obra, gerando prejuízos à Administração. O objetivo da Administração é garantir que a obra rodoviária seja entregue com a qualidade esperada, dentro do prazo previsto e com custos controlados. A aplicação do critério de técnica e preço alinha-se a esse objetivo ao permitir a contratação de uma empresa que tenha expertise comprovada e uma metodologia robusta de supervisão, ao mesmo tempo em que considera a proposta financeira, assegurando o equilíbrio entre qualidade e custo.

16. ANEXOS

ANEXO 1 – Planilha para preenchimento e avaliação da demonstração de conhecimento do objeto, a metodologia e o programa de trabalho e a relação dos produtos que serão entregues (N3) – valor máximo: 5 pontos



Assinaturas do documento



Código para verificação: **2T777QLL**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



LUIZ ERNESTO PANTOJA TELLES DE MENEZES (CPF: 090.XXX.428-XX) em 12/02/2025 às 15:42:23

Emitido por: "SGP-e", emitido em 11/09/2020 - 18:08:16 e válido até 11/09/2120 - 18:08:16.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/U0IFXzY5NjVfMDAwMzkzODVfMzk0MDRfMjAyNF8yVDc3N1FMTA==> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **SIE 00039385/2024** e o código **2T777QLL** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.