

INSTRUÇÃO NORMATIVA SIE – Nº 001/2022

Estabelece diretrizes para elaboração e apresentação do projeto básico exigido para celebração de convênios com a Secretaria de Estado da Infraestrutura e Mobilidade (SIE).

O SECRETÁRIO DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE (SIE), no uso das atribuições conferidas pelo artigo 40 da Lei Complementar n. 741, de 12 de junho de 2019,

CONSIDERANDO que a Lei Complementar nº 741, de 12 de junho de 2019, estabelece a competência da Secretaria de Estado da Infraestrutura e Mobilidade (SIE) para definir padrões, normas, diretrizes e especificações técnicas para a execução de estudos, projetos, planos, programas, construções, conservações, restaurações, reconstruções, melhoramento, ampliações e operações voltadas à infraestrutura de transportes, de edificações e de obras hidráulicas de interesse do Estado;

CONSIDERANDO que a Lei Complementar nº 741, de 12 de junho de 2019, estabelece ainda a autonomia da Secretaria de Estado da Infraestrutura e Mobilidade (SIE) para firmar convênios, acordos, contratos e demais instrumentos legais;

CONSIDERANDO as alterações do art. 16 do Decreto nº 127, de 30 de março de 2011, impostas pelo Decreto Estadual nº 1.699 de 28 de janeiro de 2022;

CONSIDERANDO o disposto no Decreto Federal nº 7.983, de 8 de abril de 2013 que estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos do orçamento da União;

CONSIDERANDO o disposto no Acórdão nº 2.622/2013 do Tribunal de Contas da União (TCU) – Plenário;

CONSIDERANDO as orientações do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes;

CONSIDERANDO as orientações do Manual de Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas do Tribunal de Contas da União (TCU);

RESOLVE:

Art. 1º Disciplinar os critérios referenciais para a elaboração do projeto básico para celebração de convênios de responsabilidade da SIE, no âmbito da Administração Direta, Autárquica e Fundacional.

CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 2º Para fins desta Instrução Normativa, considera-se:

I - Projeto Básico: conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra ou serviço de engenharia e a definição dos métodos e do prazo de execução;

II - Orçamento básico: Avaliação do custo total da obra ou serviço tendo como base preços dos insumos praticados no mercado ou valores de referência e levantamentos de quantidades de materiais e serviços obtidos a partir do conteúdo dos elementos descritos no projeto básico;

III - SINAPI: Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, mantido pela Caixa Econômica Federal (CEF);

IV - SICRO: Sistema de Custos Referenciais de Obras, mantido pelo Departamento Nacional de Infraestrutura e Transportes (DNIT);

V - Custo unitário de referência -valor unitário para execução de uma unidade de medida do serviço previsto no orçamento de referência e obtido com base nos sistemas de referência de custos ou pesquisa de mercado;

VI - Composição de custo unitário: Detalhamento do custo unitário do serviço que expresse a descrição, quantidades, produtividades e custos unitários dos materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução de uma unidade de medida;

VII - Custo total de referência do serviço: Valor resultante da multiplicação do quantitativo do serviço previsto no orçamento de referência por seu custo unitário de referência;

VIII - Custo global de referência: Valor resultante do somatório dos custos totais de referência de todos os serviços necessários à plena execução da obra ou serviço de engenharia;

IX - Benefícios e Despesas Indiretas (BDI): Valor percentual que incide sobre o custo global de referência para realização da obra ou serviço de engenharia;

X - Preço global de referência: Valor do custo global de referência acrescido do percentual correspondente ao BDI;

XI - Custo indireto: Parte do custo do serviço que não pode ser associada de forma proporcional às quantidades produzidas;

XII - Custo direto: Parte do custo do serviço que depende diretamente da quantidade de bens produzidos, ou seja, pode ser facilmente vinculada à execução de determinado bem ou serviço.

XIII - Obras de Artes especiais (OAE): estruturas voltadas a transposição de obstáculos tais como Pontes, Viadutos e Túneis.

CAPÍTULO II

DO PROCEDIMENTO

Art. 3 □ O projeto básico exigido no inciso VII, art. 16, do Decreto 127/2011 deverá ser composto no mínimo pelos seguintes documentos:

- I - Projetos de engenharia;
- II - Orçamento básico;
- III - Tabela com levantamento de quantitativos;
- IV - Composições de custo unitário (se aplicável);
- V - Composição do BDI;
- VI - Cronograma físico-financeiro;
- VII - Relatório de engenharia (Memorial Descritivo).

§ 1º Os projetos de engenharia para obras rodoviárias ou civis deverão apresentar as informações e elementos técnicos listados respectivamente no ANEXO – I ou ANEXO - II desta Instrução Normativa.

Art. 4 □ O parâmetro de admissibilidade do custo global de referência do orçamento básico será obtido:

I - a partir das composições dos custos unitários previstos no projeto básico apresentado pelo proponente, menores ou iguais à mediana de seus correspondentes nos custos unitários de referência do SINAPI, no caso de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços e obras de infraestrutura de transporte, e os itens caracterizados como montagem industrial ou que não possam ser considerados como de construção civil;

II - a partir das composições dos custos unitários previstas no projeto básico apresentado pelo proponente, menores ou iguais aos seus correspondentes nos custos unitários de referência do SICRO, no caso de obras de infraestrutura de transportes, excetuados os itens caracterizados como montagem industrial ou que não possam ser considerados como de infraestrutura de transportes;

III - Na ausência de um custo unitário de referência no SINAPI ou SICRO, conforme estipulado pela Lei 8.666/1993, pelo art. 16, inciso VI do Decreto Estadual nº

127/2011, Instrução Normativa nº 73/2020 do Governo Federal e pelo Prejulgado nº 2.207 do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina, as fontes prioritárias de pesquisa devem ser painéis de preços com ampla base de dados e aquisições e contratações similares de entes públicos, sendo em último caso permitido a pesquisa de mercado, desde que esta indique os fornecedores consultados, telefone para contato e data das pesquisas.

Parágrafo único. O reajustamento dos custos unitários referenciais do orçamento básico será permitido desde que atendido aos critérios da Instrução Normativa SIE Nº 008/2021.

Art. 5 □ Os custos referentes ao canteiro de obras, mobilização e desmobilização, e administração local, por serem passíveis de identificação, discriminação, quantificação e controle, devem constar na planilha do orçamento básico como custos diretos.

Parágrafo único. A composição de custo da administração local deverá seguir o disposto na Instrução Normativa SIE Nº 003/2021.

Art. 6 □ A parcela de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) deverá respeitar os critérios dos autos do Acórdão nº 2.622/2013 (Plenário) do Tribunal de Contas da União - TCU não podendo ser superior ao divulgado pela SIE, ou, na falta desta, àquela divulgada pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT).

Art. 7 □ Para a obtenção dos custos unitários dos insumos asfálticos deverá ser utilizado o processo do binômio “aquisição + frete” disposto na Portaria nº 1.977, de 25 de outubro de 2017, do DNIT.

CAPÍTULO III

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 8 □ Os casos omissos serão dirimidos pela Secretaria do Estado da Infraestrutura e Mobilidade através da Assessoria de Convênios, a qual poderá expedir normas complementares, bem como disponibilizar, em meio eletrônico, as informações necessárias à fiel observância desta Instrução Normativa.

Art. 9 □ Esta Instrução Normativa entra em vigor na data da sua publicação.

Florianópolis, 25 de fevereiro de 2022.

Elisângela dos Santos
Assessora de Convênios
Matrícula n.º 0390.280-3

Thiago Augusto Vieira
Secretário de Estado da Infraestrutura e Mobilidade
Matr. 0926.638-0

ANEXO - I: Componentes dos Projetos de Obras Rodoviárias	
Especialidade	Conteúdo
Projeto Geométrico	<ul style="list-style-type: none"> · Planta baixa e perfil representando o terreno original, curvas de nível, eixo de implantação estaqueado, inclinação de rampas, largura das pistas, acostamentos, retornos, acessos, canteiros central e laterais, elementos de drenagem e obras de arte; · Seções transversais típicas indicando largura e inclinações das pistas, acostamentos, canteiros central e laterais.
Projeto de Terraplenagem	<ul style="list-style-type: none"> · Relação da movimentação de volume de corte e aterro; · Notas técnicas de serviço; · Especificação de materiais e serviços.
Projeto de Pavimentação	<ul style="list-style-type: none"> · Planta com seções transversais tipo; · Dimensionamento das camadas do pavimento; · Estudo de tráfego; · Sondagens e estudos geotécnicos do solo.
Projeto de Drenagem	<ul style="list-style-type: none"> · Plantas e detalhes dos dispositivos de drenagem superficial (meios-fios e sarjetas) e Obras de Arte Corrente (OAC); · Planta baixa com a localização dos dispositivos de drenagem; · Estudo hidrológico.
Projeto de Sinalização	<ul style="list-style-type: none"> · Planta contendo a localização e os tipos dos dispositivos de sinalização horizontal e vertical ao longo das vias; · Detalhes dos dispositivos e fixação dos pórticos e placas.
Projeto de Obras de Arte	<ul style="list-style-type: none"> · Laudos técnicos de sondagem; · Planta baixa e geométrica da estrutura; · Projeto de fundações; · Projeto estrutural com relatório de aço das armaduras, protensões e detalhes;

Especiais (se aplicável)	<ul style="list-style-type: none">· Detalhes de drenagem;· Detalhes dos aparelhos de apoio e juntas de dilatação;· Iluminação e sinalização;· Estudo hidrológico;· Memorial de cálculo do dimensionamento da estrutura;· Especificações dos materiais e serviços.
Projeto de Iluminação (se aplicável)	<ul style="list-style-type: none">· Planta baixa localizando postes e redes de distribuição;· Detalhes de luminárias;· Detalhes construtivos e de interferências;· Aprovação junto à concessionária local.

ANEXO - II: Componentes dos Projetos de Obras Civis	
Especialidade	Conteúdo
Levantamento Topográfico	Planta com levantamento planialtimétrico.
Sondagem	<ul style="list-style-type: none"> · Croqui com locação dos furos de sondagem; · Memorial descritivo das características do solo e perfis geológicos do terreno.
Projetos Canteiro de Obras	<ul style="list-style-type: none"> · Planta com locação das divisas, instalações e edificações provisórias, arruamentos e centrais de serviço.
Projeto Arquitetônico	<ul style="list-style-type: none"> · Plantas de situação e locação da edificação; · Planta baixa dos pavimentos cotada, indicando níveis, dimensões, quadro de esquadrias, planos de cortes e elevações; · Planta de cobertura indicando sentido de escoamento de águas, inclinação telhado, calhas, rufos, beirais e impermeabilização. · Cortes transversais e longitudinais da edificação; · Vistas das fachadas da edificação; · Estudo de orientação solar e conforto térmico; · Atendimento às normas de acessibilidade; · Demais detalhes (que possam influir no valor do orçamento); · Indicação dos elementos existentes, a demolir e a executar, em caso de reforma e ampliação; · Especificações de materiais e serviços.
Projetos de Terraplanagem (se aplicável)	<ul style="list-style-type: none"> · Planta de implantação indicando os níveis originais e propostos; · Perfil longitudinal e seções transversais da situação original e da proposta, definindo taludes e contenções de terra; · Memorial de cálculo e resumo do volume de corte e aterro.

<p>Projeto de Fundações</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Planta de locação com características e dimensões dos elementos de fundação; · Plantas de armação e forma com indicação do Fck do concreto; · Memorial de cálculo com dimensionamento de todas as peças.
<p>Projeto Estrutural</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Planta baixa com lançamento da estrutura, cortes e elevações. · Plantas de armação indicando as seções transversais e longitudinais das vigas e pilares, com a disposição, quantidade, diâmetro, distâncias e o comprimento de todas as armaduras; · Plantas de forma indicando as seções das vigas e pilares, bem como os locais e valores de contra flecha em vigas e lajes; · Indicação do Fck do concreto para cada elemento estrutural; · Quadro resumo de armadura contendo numeração, diâmetro, quantidade e massa total em kg por tipo de barra; · Memoriais de cálculo do dimensionamento estrutural, áreas de forma e volume de concreto.
<p>Projeto de Instalações Hidrossanitárias (água fria, esgoto e pluvial)</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Planta baixa dos pavimentos com o tracado, diâmetro da tubulação, sentido de fluxo, conexões, barriletes e reservatórios. · Planta baixa da cobertura, contendo as áreas de contribuição, a localização, declividades, e dimensões dos condutores verticais; · Desenhos das prumadas e dos reservatórios; · Representação isométrica esquemática das instalações; · Desenhos com esquete de distribuição vertical; · Memorial de cálculo do dimensionamento; · Aprovação junto à concessionária local.

ANEXO - II: Componentes dos Projetos de Obras Civis (cont.)	
Projeto	Conteúdo
Projeto de Instalações Elétricas e SPDA	<ul style="list-style-type: none"> · Planta baixa indicando os pontos de consumo com respectivas cargas, comandos e circuitos, local dos quadros geral e de distribuição, entrada de energia, geradores e nobreaks; · Detalhamento do quadro geral de entrada e de distribuição; · Desenhos com diagrama unifilar; · Quadro de demanda e cargas; · Projeto de aterramento indicando a localização das hastes, para-raios, resistência máxima de terra e as equalizações; · Lista de cabos e circuitos; · Memorial de cálculo do dimensionamento; · Aprovação iunto à concessionária local.
Projeto de Instalações Telefônicas	<ul style="list-style-type: none"> · Planta de situação/locação do ramal da concessionária; · Planta baixa indicando todos os equipamentos e infraestrutura para a passagem dos cabos e numeração dos pontos da rede; · Diagrama de blocos e unifilar da instalação; · Detalhe da instalação de painéis/equipamentos e infraestrutura. · Aprovação iunto à concessionária local; · Obs. apresentar projetos para outras instalações especiais, tais como lógicas, CFTV, alarme, detecção de fumaça.
Projeto de Instalações de Prevenção de Incêndio	<ul style="list-style-type: none"> · Documentos exigidos nas Instruções Normativas do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina –CBMSC.
	<ul style="list-style-type: none"> · Planta baixa indicando a localização dos

<p>Projeto de Instalações de Ar Condicionado</p>	<p>componentes do sistema;</p> <ul style="list-style-type: none"> · Planta baixa de cada nível e cortes indicando os dutos de bocas de insuflamento e retorno de ar, as tubulações de água gelada e condensação, localização dos equipamentos e aberturas para tomadas e saídas de ar, os pontos de consumo e as interligações elétricas, comando e sinalização; · Representações isométricas com dimensões, diâmetros e comprimentos dos dutos e canalizações, vazões e pressões nos pontos, e indicação das conexões e outros elementos; · Planta baixa com marcação de dutos e equipamentos fixos (unidades condensadoras e evaporadoras); · Especificações dos materiais e equipamentos; · Memorial de cálculos da carga térmica; · Memorial de cálculo do dimensionamento.
<p>Projeto de Instalação de transporte vertical</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Desenhos esquemáticos de planta e corte dos elevadores; · Planta contendo as dimensões principais e espaços mínimos para instalação dos equipamentos; · Detalhe da casa de máquinas e do poço, em escala adequada. · Esquemas de ligações elétricas; · Desenhos isométricos em escala adequada; · Especificações dos materiais e equipamentos.
<p>Projeto de Paisagismo</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Planta de implantação com níveis; · Especificação de espécies vegetais, de materiais e equipamentos.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **FIE9074N**

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

- ✓ **ELISANGELA DOS SANTOS** (CPF: 824.XXX.149-XX) em 03/03/2022 às 16:33:00
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:49:17 e válido até 13/07/2118 - 13:49:17.
(Assinatura do sistema)

- ✓ **THIAGO AUGUSTO VIEIRA** (CPF: 036.XXX.249-XX) em 03/03/2022 às 20:11:56
Emitido por: "SGP-e", emitido em 11/02/2020 - 14:11:58 e válido até 11/02/2120 - 14:11:58.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/U0IFXzY5NjVfMDAwMDQ2NzFfNDY3MV8yMDIyX0ZJRTkwNzRO> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **SIE 00004671/2022** e o código **FIE9074N** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.