



NORMA INTERNA

GPE-NI-019-04

Vigência até:

19/07/2028

Título:

Diretrizes para Elaboração, Formatação e Apresentação de Orçamentos de Engenharia

Elaborado/Alterado por:

GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA – GPE

Aprovado por:

Diretoria Colegiada

1. OBJETIVO

As diretrizes desta Norma têm fundamento de validade na Lei nº 13.303/2016 e no Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios (RILCC) da COMPESA, notadamente em seus arts. 8º a 10. A Lei nº 14.133/2021, o Decreto nº 7.983/2013, as Instruções Normativas SEGES/ME e a jurisprudência do Tribunal de Contas da União são adotadas, no que couber, como parâmetros técnicos subsidiários e de boa prática orçamentária, sem que de sua utilização decorra a submissão da COMPESA a tais regimes, dos quais está expressamente excluída por força do art. 1º, § 1º, da Lei nº 14.133/2021.

2. APLICAÇÃO

Este instrumento normativo se aplica à área de projetos da Companhia Pernambucana de Saneamento - COMPESA, na Gerência de Projetos de Engenharia (GPE), no atendimento aos projetos de terceiros e ao público em geral.

3. DEFINIÇÕES

3.1 Anteprojeto de engenharia: peça técnica com todos os elementos de contornos necessários e fundamentais à elaboração do projeto básico, conforme exigências do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da COMPESA.

3.2 Benefícios (ou Bonificações) e Despesas Indiretas - BDI: também referida pela sigla LDI (lucros e despesas indiretas), é um elemento orçamentário destinado a cobrir os custos com as despesas de uma obra ou serviços que, segundo critérios definidos, forem considerados indiretos. O BDI é um percentual que deve incidir sobre o custo da obra e corresponde a seguinte expressão matemática: $BDI = PV/CD - 1$, sendo *PV* o preço de venda e *CD* o custo direto.

3.3 Composição de Custo Unitário: detalhamento do custo unitário do serviço, que expresse as descrições, quantidades, produtividades e custos unitários dos materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução de uma unidade de medida.

3.4 Contratação integrada: contratação que envolve a elaboração e o desenvolvimento dos projetos básico e executivo, a execução de obras e serviços de engenharia, a montagem, a realização de testes, a pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto, conforme exigências do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da COMPESA.

3.5 Contratação semi-integrada: contratação que envolve a elaboração e o desenvolvimento do projeto executivo, a execução de obras e serviços de engenharia, a montagem, a realização de testes, a pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto, conforme exigências do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da COMPESA.

3.6 Curva ABC: método de classificação, baseada no princípio de Pareto, que identifica os itens mais relevantes para o orçamento em função do preço total. Os itens são classificados como A: itens cuja representatividade acumulada atinge a importância de 80%; B: itens cuja representatividade acumulada atinge a importância entre 80% e 95%; C: itens cuja representatividade acumulada atinge a importância entre 95% e 100%.

3.7 Custo Unitário: é o custo de um determinado serviço por unidade de medida, obtido por meio de composições de custo unitário contendo todos os insumos com os seus respectivos consumos ou produtividades, sem incluir o BDI.

3.8 Encargos Complementares: custos definidos através de Acordo Coletivo da Categoria, sendo no mínimo: Alimentação, Transporte, EPI, Exames Médicos, Seguros e Ferramentas.

3.9 Encargos Sociais: custos incidentes sobre a folha de pagamento de salários e mão de obra. Têm sua origem na CLT (Consolidação das Leis do Trabalho), na Constituição Federal de 1988, em leis específicas e nas convenções coletivas de trabalho. De acordo com a natureza do serviço, poderá ter características de mensalista ou horista, assumindo valores diferentes.

3.10 Equipamentos: máquinas necessárias à execução do serviço. Podem estar quantificados dentro da planilha orçamentária ou dentro das composições de custo.

3.11 Itens Relevantes: são considerados relevantes, para efeitos desta norma, os itens que constam na parte A da curva ABC ou que contemple 10% do número de itens da respectiva curva, sendo adotado o critério que apresentar mais itens.

3.12 Mão de Obra: trabalhadores diretamente envolvidos na execução do serviço.

3.13 Materiais: insumos necessários à execução do serviço, que podem estar quantificados dentro da planilha e/ou dentro das composições de custo.

3.14 Operação Assistida: conjunto de atividades que permitam o treinamento e capacitação da equipe da COMPESA responsável pelas atividades de operação e manutenção preventiva e corretiva, transferindo todo o conhecimento e experiência necessária para a operação dos sistemas entregues.

3.15 Orçamento: conjunto de volumes necessários para o detalhamento do preço global de referência, compatível com os projetos e necessário à execução da obra.

3.16 Pesquisa de Mercado Simplificada: Procedimento de coleta de preços que admite o uso de ferramentas digitais e redução de amostragem para itens de Curva B e C, visando a celeridade do processo orçamentário.

3.17 Planilha Orçamentária: folha de cálculo na qual são listados os serviços e materiais necessários à execução de um determinado empreendimento, contendo, em essência, a sua descrição, unidade de medida, quantidade, custo unitário e preço total.

3.18 Preço Global de Referência: valor do custo global de referência acrescido do percentual correspondente ao BDI.

3.19 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 objeto da licitação, 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 e a definição dos métodos e do prazo de execução, conforme exigências do Regulamento Interno de Licitações,

Contratos e Convênios da COMPESA.

3.20 Projeto Executivo: conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas técnicas pertinentes (detalhamento do projeto básico), conforme exigências do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da COMPESA.

3.21 SINAPI: conjunto de referências, devidamente caracterizadas em documentação técnica, com divulgação pública, que possibilita ao usuário realizar o uso consciente e adequado de suas informações.

3.22 Reajuste da Tabela COMPESA: Atualização de caráter estritamente financeiro e de rotina, caracterizada pela mera atualização de valores de preços de insumos e coeficientes, em decorrência da divulgação de novas versões das tabelas de referência oficiais (SINAPI, SICRO) ou do surgimento de novas cotações de mercado.

3.23 Revisão da Tabela COMPESA: Atualização de caráter estrutural e substancial, caracterizada pela reformulação de famílias de insumos ou serviços, criação ou exclusão de itens, e mudanças metodológicas nas composições que ensejem a necessidade de alteração profunda no caderno de encargos da Companhia.

4. RESPONSABILIDADES

4.1 Empresas/ Profissionais contratados

Cumprir as diretrizes de elaboração, formatação e apresentação de orçamentos de engenharia detalhadas neste instrumento normativo, garantindo que o serviço seja executado por profissional legalmente habilitado, com a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).

4.2 Colaboradores da Compesa

Fiscalizar, validar ou elaborar orçamentos de engenharia em conformidade com este instrumento normativo, assegurando que, quando elaborados internamente, possuam a devida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).

5. DETALHAMENTO

5.1 DIRETRIZES GERAIS PARA A ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO

5.1.1 Os itens do orçamento deverão ser baseados nas especificações ditas em projeto e devem seguir a sequência em que se apresentam as unidades do sistema projetado e a lógica de execução.

5.1.2 Seguir rigorosamente o que determina as Normas Brasileiras (NBR’s), as Normas Regulamentadoras (NR’s), as jurisprudências dos tribunais superiores e dos tribunais de contas, as Normas da COMPESA e outros normativos aplicáveis ao caso concreto.

5.1.3 Realizar visita ao local da obra, de forma a vislumbrar a execução e prevenir possíveis problemas durante a obra, que poderão ser refletidos nos custos unitários dos serviços.

5.1.4 Realizar o levantamento dos quantitativos dos serviços, materiais e equipamentos no projeto. Caso seja necessário realizar levantamento de quantitativos *in loco*, deverá ser confeccionado croqui a ser anexado na memória de cálculo, passando a ser parte integrante do orçamento.

5.1.4.1 Para equipamentos classificados como "tombáveis" (tais como: conjuntos motobombas, inversores de frequência, painéis elétricos, macromedidores, transformadores e válvulas de grande porte), o cálculo logístico nas composições de custo deverá prever, obrigatoriamente, a entrega inicial no Centro de Distribuição da COMPESA (CD Macaxeira, Recife/PE) para fins de conferência, tombamento e registro patrimonial.

5.1.4.2 O orçamentista deverá compor o custo de frete destes equipamentos em duas etapas fundamentais, devendo ambas constar na planilha orçamentária:

- I. Frete do fabricante/fornecedor até o CD Macaxeira;
- II. Frete de transbordo do CD Macaxeira até o canteiro de obras.

5.1.5 Todos os itens apresentados no orçamento deverão ser acompanhados das respectivas memórias de cálculo, em planilha eletrônica, que justifique o quantitativo indicado.

5.1.6 A discriminação dos itens do orçamento deverá conter todos os elementos necessários à sua identificação, sendo vedado o uso de siglas, salvo quando elas constarem nas descrições longas das Normas Técnicas da COMPESA (NTC).

5.1.7 Evitar, salvo quando devidamente justificado, a inclusão de marcas e modelos que possam fazer qualquer tipo de direcionamento.

5.1.8 Todos os itens deverão ter a fonte de referência explicitada na planilha orçamentária.

5.1.9 Indicar as fontes das composições que resultaram nas escolhas dos seus itens e coeficientes, que podem ser baseadas em informações obtidas em projeto, em campo, literaturas já consagradas no meio técnico ou outras tabelas de referências, para os itens não constantes em tabelas oficiais e necessários à execução de serviços.

5.1.10 É vedado o uso de fontes de composições intituladas como “composição própria”, “elaborada internamente”, “baseadas em orçamentos anteriores” ou descrições similares, que não tragam transparência dos itens e coeficientes utilizados, sem qualquer respaldo em projeto ou em obras anteriores devidamente aferidas.

5.1.11 No caso de não haver projetos ou outros meios de referenciar a composição, deverá ser elaborada uma memória de cálculo para justificar os coeficientes empregados.

5.1.12 Verificar os percentuais de BDI e de encargos sociais válidos para o período da confecção do orçamento, respeitando as diretrizes da GPE-NI-023 vigente ou outro normativo que o venha a substituir.

5.1.13 Definir a forma de aquisição dos materiais e equipamentos, que poderá ser pela obra ou através de compra direta pela companhia (identificado como “Pregão”), respeitando a norma da GAL-NI-002 vigente ou outro normativo que venha a substituir.

5.1.14 A alocação de materiais e equipamentos seguirá a regra de aquisição descentralizada (inclusão direta na planilha da contratada), devendo-se aplicar o BDI diferenciado para os itens que possuam materialidade relevante, conforme limites e exceções da norma GPE-NI-023 e GAL-NI-002.

5.1.15 Os materiais de consumo, miudezas e insumos não passíveis de aquisição individualizada deverão compor os custos unitários dos respectivos serviços.

5.1.16 O orçamentista deverá ter o cuidado para não misturar preços (que há BDI) com custos (que não há), a fim de manter um orçamento coerente e com a mesma base.

5.1.17 Registrar, junto ao Conselho Profissional de Engenharia ou Arquitetura, a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) / Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) vinculada ao objeto do orçamento.

5.1.18 Utilizar ferramentas de informática, mantendo as formulações empregadas, que possam facilitar a confecção da planilha orçamentária, dando prioridade ao uso das ferramentas indicadas pela Coordenação de Orçamento e/ou outra área responsável por tal incumbência.

5.1.19 Independente da ferramenta utilizada, sempre após a conclusão do orçamento, deverá ser criada uma versão em formato de planilha eletrônica de cálculo compatível com as comumente utilizadas no mercado, sendo as mais conhecidas o Microsoft Excel e o LibreOffice calc.

5.2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E DESENHOS

5.2.1. O orçamento deve estar estritamente vinculado às especificações técnicas descritas no projeto básico ou executivo, bem como aos desenhos, memoriais e cronogramas físico-financeiros.

5.2.2 Em caso de omissão ou divergência entre as peças gráficas (desenhos) e as especificações textuais, o orçamentista deverá buscar o alinhamento junto ao coordenador do projeto, adotando premissas conservadoras e devidamente justificadas na memória de cálculo até a resolução do conflito.

5.2.3. As descrições dos itens deverão apresentar o máximo detalhamento das especificações possíveis, em especial para os itens que requerem uma melhor compreensão, tais como: Travessias, ETA's e ETE's compactas, Quadros de Distribuição, Pontes Rolantes, equipamentos de fibra, Bombas e Motores, inversores de frequência, entre outros equipamentos e peças especiais.

5.2.4. As descrições dos itens de cotações, quando possível, deverão ser o mais segregado possível, desde que não tragam prejuízos às especificações técnicas, a fim de permitir que os fornecedores forneçam as propostas para cada item de forma individualizada. Exemplo: no fornecimento de tubo com parafuso, porcas e arruelas, deve-se criar um item para o tubo, outro para o parafuso, outro para a porca e outro para a arruela, fornecendo o máximo de detalhe possível para cada um desses itens.

5.2.5 Itens extraídos diretamente de tabelas de referência não deverão ter suas descrições alteradas. Caso se precise realizar alguma adaptação na descrição, deve-se criar uma composição para tal fim.

5.3 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS AVULSOS

5.3.1 Os itens de fornecimento de materiais e equipamentos que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de BDI reduzida, conforme limites e diretrizes estabelecidos na norma GPE-NI-023.

Parágrafo Único: A regra de aplicação de BDI Diferenciado (reduzido) para materiais e equipamentos não se aplica a empreendimentos licitados sob o regime de Contratação Integrada. Nestes casos, a planilha não deverá sofrer a segregação de taxas, aplicando-se o percentual único, em estrita observância ao Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios (RILCC) e à norma GAL-NI-002.

5.3.2 Critérios de Aquisição (Centralizada x Descentralizada):

5.3.2.1 Em alinhamento ao normativo de suprimentos da Companhia, a aquisição de materiais e equipamentos para obras dar-se-á, via de regra, de forma descentralizada, integrando a planilha orçamentária do contrato da obra extinguindo-se a obrigatoriedade de envio para Pregão fundada exclusivamente na viabilidade de parcelamento, ressalvadas as exceções expressas nesta norma. A economicidade da contratação descentralizada é assegurada pela aplicação de BDI diferenciado (reduzido) aos materiais e equipamentos de percentual significativo, na forma do item 5.3.1 e da GPE-NI-023, dispensando a fragmentação do objeto sempre que a segregação de taxas preservar o custo global — análise que deverá constar do memorial nos itens de maior materialidade.

5.3.2.2 A aquisição de tubos constitui exceção mandatória à regra de descentralização. Orçamentos que contemplem tubulações principais devem, obrigatoriamente, alocar estes itens na planilha de Pregão (Aquisição Centralizada). A inclusão de tubos na planilha da obra fica restrita a redes secundárias de baixo impacto ou a regimes de Contratação Integrada, sempre condicionada à apresentação de justificativa técnica expressa no memorial.

5.3.2.3 Para orçamentos referentes a licitações de obras remanescentes (retomada), a inclusão de materiais e equipamentos na planilha da contratada (aquisição descentralizada) fica estritamente limitada ao teto de 60% do valor total do orçamento, devendo o orçamentista garantir a trava sistêmica deste limite e evidenciar o cálculo no memorial descritivo. A centralização da aquisição de tubos (item 5.3.2.2) e o teto de 60% para obras remanescentes (item 5.3.2.3) fundam-se em critério técnico-econômico de ganho de escala, padronização e controle de qualidade na aquisição de itens de alto valor e criticidade, bem como no histórico de aditivos contratuais da Companhia, cuja demonstração deverá constar do respectivo memorial.

5.3.3. No caso de fornecimento de materiais/equipamentos complexos, que são aqueles que tenham projetos, fabricação e logísticas não padronizados e não enquadrados como itens de fabricação regular e contínua nos mercados nacional ou internacional, o BDI poderá ser calculado e justificado com base na complexidade da aquisição.

5.3.4. Não se deve aplicar BDI diferenciado aos materiais ordinários de construção, que não podem ser considerados atividade acessória da execução da obra (Acórdão TCU 2.842/2011), devendo, para tais insumos, estarem previstos nas composições de custos unitários dos serviços que irão compor o orçamento, cujo BDI aplicado será o de serviços.

5.3.5. Entende-se por materiais ordinários aqueles que são comumente empregados nos serviços da construção civil.

5.3.6. Os materiais que não se enquadrarem nos critérios trazidos nos itens 5.3.4 e 5.3.5 deverão ser considerados em composições de custos dos serviços, sendo vedada a sua apresentação de forma direta na planilha orçamentária.

5.4 ADMINISTRAÇÃO LOCAL E FISCALIZAÇÃO

5.4.1 A administração local é um componente do custo direto da obra e compreende a estrutura administrativa de condução e apoio à execução da construção, composta de pessoal de direção técnica, pessoal de escritório e de segurança (vigias, porteiros, seguranças etc.) bem como, materiais de consumo, equipamentos de escritório e de fiscalização.

5.4.2. As despesas relativas à administração local de obras, pelo fato de poderem ser quantificadas e discriminadas por meio de contabilização de seus componentes, deverão constar na planilha orçamentária da respectiva obra como custo direto. Essa afirmativa também deverá ser realizada para despesas de mobilização/desmobilização e de instalação e manutenção de canteiro. Essa prática vem sendo recomendada pelo TCU e visa a maior transparência na elaboração do orçamento da obra.

5.4.3 A administração local compreende os custos dos seguintes itens e atividades, dentre outras que se mostrarem necessárias:

- Chefia e coordenação da obra;
- Equipe de produção da obra;
- Departamento de engenharia e planejamento de obra;
- Gestão da qualidade e produtividade;
- Gestão de materiais;
- Gestão de recursos humanos;
- Gastos com energia, água, gás, telefonia e internet;
- Consumos de material de escritório e de higiene/limpeza;
- Medicina e segurança do trabalho;
- Laboratórios e controle tecnológico dos materiais;
- Acompanhamento topográfico;
- Mobiliário em geral (mesas, cadeiras, armários, estantes, etc.);
- Equipamentos de informática;
- Eletrodomésticos e utensílios;
- Veículos de transporte de apoio e para transporte dos trabalhadores;
- Treinamentos; e
- Outros equipamentos de apoio que não estejam especificamente alocados para nenhum serviço.

5.4.4. Os “veículos de transporte de apoio e para transporte dos trabalhadores” deverão ser aqueles necessários para o transporte, ida e volta, entre o canteiro de obra e as frentes de obra. É vedada a previsão, no orçamento, de transporte entre as residências dos trabalhadores e o canteiro de obras, haja vista que tal custo já se encontra nos encargos complementares.

5.4.5. Não será permitida a inclusão de veículos, para a fiscalização, nos casos em que estiverem disponíveis veículos pertencentes ou administrados pela própria COMPESA (Acórdão TCU 1.936/2011).

5.4.6.Caso a COMPESA não possua contratos vigentes de locação de veículos que permitam a sua disponibilização para fins de fiscalização, o orçamentista só poderá acrescentar os veículos para a fiscalização nos casos em que demonstre, de forma analítica, economicidade desse ato em comparação com a aquisição ou administração de veículos do mesmo porte, mediante licitações específicas (Acórdão TCU 1.936/2011).

5.4.7. Caso se conclua a vantajosidade em inserir os veículos da fiscalização no orçamento, o orçamentista deverá se atentar para não fornece mais de um veículo, ao mesmo tempo, por fiscal de obras (Acórdão TCU 1.936/2011).

5.4.8. O custo da Administração Local deverá ser dimensionado e discriminado analiticamente na planilha orçamentária de custos diretos, abstendo-se do uso de percentuais arbitrários.

5.4.8.1. O percentual de impacto da Administração Local em relação ao valor dos custos diretos da obra deverá, como regra geral, enquadrar-se dentro da faixa de referência correspondente à tipologia do empreendimento, conforme os parâmetros estipulados no subitem 9.2.2 do Acórdão nº 2.622/2013 – TCU – Plenário.

5.4.8.2. Para as obras de Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas (maior volume de contratações da Companhia), o dimensionamento analítico deverá observar, como regra geral, as seguintes faixas referenciais extraídas do Acórdão nº 2.622/2013 – TCU – Plenário, admitida a variação motivada na forma do item 5.4.8.3:

- a) Valor Mínimo (1º Quartil): 4,13%
- b) Valor Médio referencial: 7,64%
- c) Valor Máximo (3º Quartil): 10,89%

5.4.8.3. Caso as especificidades de escala, prazo ou logística da obra exijam um dimensionamento de equipes e infraestrutura que resulte em um percentual inferior a 4,13% ou superior a 10,89%, os quantitativos adotados deverão ser obrigatoriamente justificados por meio de relatório técnico pormenorizado e memória de cálculo analítica anexados ao processo licitatório.

5.5 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

5.5.1 O item Mobilização e Desmobilização se restringirá a cobrir as despesas com transporte, carga e descarga necessários à mobilização e à desmobilização dos equipamentos e máquinas utilizadas na obra, desde que eles não possuam condições de, por si só, chegarem ao referido local.

5.5.2. Para o dimensionamento da Mobilização e Desmobilização de máquinas e equipamentos, preferencialmente deverá ser considerada a praça do local da obra ou de uma cidade de maior porte que seja do estado de Pernambuco. A utilização de outra praça deverá vir acompanhada de justificativa técnica que demonstre a impossibilidade de se obter uma local e que foi considerada a praça mais barata para o serviço (considerando a correlação distância x custo).

5.5.3 O dimensionamento dos custos deverá ser realizado pelos seguintes itens abaixo, sendo ambos permanentemente inseridos nos orçamentos:

- Mobilização e Desmobilização - Carga e Descarga de Equipamentos, sendo o custo unitário atribuído por tonelada (t);
- Mobilização e Desmobilização - Transporte, sendo o custo unitário atribuído por tonelada x quilômetro (t x km).

5.6 INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS

5.6.1 A Instalação e Manutenção de Canteiro de Obra remunerará, dentre outras, as despesas com a infraestrutura física da obra necessária ao perfeito desenvolvimento da execução, composta de, geralmente: construção provisória, compatível com o porte da obra, para escritório, sanitários, oficinas, centrais de fôrma, armação, instalações industriais, cozinha/refeitório, vestiários, alojamentos, tapumes, bandeja salva-vida, estradas de acesso, placas da obra e instalações provisórias de água, esgoto, telefone e energia.

5.6.2. As instalações do canteiro deverão seguir as orientações da NR-18 ou de norma que a venha substituir.

5.6.3 Os itens necessários para a "manutenção do canteiro de obras" deverão ser detalhados em memorial descritivo ou em projeto, considerando as peculiaridades de cada empreendimento.

5.6.4. Deverá ser feito um estudo técnico de viabilidade comparando, em função do tempo previsto de obra, considerando que seja devidamente planejado, a construção dessas infraestruturas e a locação de containers/galpões que possam o substituir.

5.7 PROJETO EXECUTIVO

5.7.1 Em cumprimento à Lei Federal nº 13.303, de 30 de junho de 2016, que dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, na qual é vedada a execução, sem projeto executivo, de obras e serviços de engenharia, se faz necessário o estabelecimento de diretrizes para a elaboração deste, consoante preço previamente fixado pela empresa pública ou pela sociedade de economia mista.

5.7.2 O Projeto deverá seguir a norma específica do setor de projetos, podendo ter, como exemplo:

- Relatório de Topografia;
- Relatório de Sondagem;
- Projeto Hidráulico;
- Projeto Estrutural;
- Relatório de Desapropriação;
- Projeto Elétrico;
- Projeto de Identificação de Artefatos Arqueológicos;
- Projetos para Autorizações;
- Ordens de Execução de Serviço; e
- Planilhas de Quantitativos de Serviços e Materiais.

5.7.3. O orçamentista não poderá prever os períodos da elaboração do projeto executivo nos custos na administração local.

5.8 OPERAÇÃO ASSISTIDA

5.8.1. O serviço de Operação Assistida deverá ser composto por um conjunto de atividades que permitam o treinamento e capacitação da equipe de profissionais da CONTRATANTE, possibilitando a transferência de todo o conhecimento e experiência necessária para a operação dos equipamentos, sistemas ou plataformas de serviços fornecidos pela CONTRATADA.

5.8.2. A duração do serviço de Operação Assistida deverá ser acordada previamente, a fim de constar no cronograma físico-financeiro.

5.8.3. Deverá ser prestado pela CONTRATADA todo o suporte necessário para a operacionalidade dos equipamentos, sistemas ou plataformas de serviços, minimizando o risco na implantação de novas tecnologias e proporcionando as condições ideais para transferência da tecnologia envolvida, no próprio local de trabalho, até que a CONTRATANTE possa reassumir as atividades com sua própria equipe.

5.8.4. Durante este período, um corpo técnico formado por um ou mais especialistas deverá ser designado para as localidades acordadas com o CONTRATANTE, de modo a oferecer suporte na realização de testes, análises, medidas e ajustes, assegurando que as operações diárias sejam realizadas em conformidade com os padrões pré-estabelecidos.

5.8.5. Este serviço deverá incluir as seguintes atividades:

- Execução de atividades operacionais, utilizando os procedimentos recomendados a cada rotina;
- Execução de atividades de manutenção corretiva, utilizando os procedimentos que permitam maior eficiência e eficácia na solução de falhas;
- Execução de atividades de manutenção preventiva, rotinas de testes, análises e medidas, utilizando os procedimentos que assegurem mínima interferência na operação e máxima disponibilidade dos produtos;
- Elaboração de procedimentos especiais ou detalhamento dos procedimentos padrão, caso seja necessário; e
- Elaboração de relatórios de atividades detalhando os procedimentos realizados e eventuais ajustes, se necessário.

5.8.6. A qualidade dos serviços deverá ser assegurada através de processos consolidados e da sólida formação, capacitação e experiência dos profissionais e parceiros certificados, responsáveis pelas atividades de operação assistida.

5.8.7. Deverão ser entregues os procedimentos customizados de operação e manutenção, que possibilitem operacionalizar as atividades com sua própria equipe, no menor tempo possível.

5.8.8. Deverá ser entregue um relatório ao final do período de operação, contendo informações sobre atividades executadas e recomendações sobre como realizar as atividades de operação e manutenção com efetividade e eficácia.

5.8.9. Deverá ser entregue um Manual de Operação, contendo todas as instruções de trabalho para operacionalizar os equipamentos e o sistema instalado.

5.8.10. Deverá ser realizado um treinamento abrangente e prático, no próprio local de trabalho, para os funcionários de operação e manutenção da CONTRATADA.

5.8.11 O orçamentista não poderá prever os períodos da operação assistida nos custos na administração local.

5.9 FORMAÇÃO DE PREÇOS E COTAÇÕES

5.9.1. Hierarquia das Fontes de Consulta de Preços

Na elaboração dos orçamentos de referência de obras e serviços de engenharia da COMPESA, a obtenção dos custos unitários de insumos ou serviços deverá obedecer rigorosamente à seguinte ordem de prioridade:

5.9.1.1. Prioridade 1: Sistemas Oficiais do Governo Federal. O orçamento deverá ser obtido prioritariamente a partir de custos unitários de insumos ou serviços menores ou iguais à mediana de seus correspondentes no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), ou no Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO), devendo ser observadas as peculiaridades geográficas.

5.9.1.2. Prioridade 2: Tabelas de Referência e Publicações Especializadas. No caso de inviabilidade da definição dos custos consoante os sistemas da Prioridade 1, a estimativa de custo global poderá ser apurada por meio da utilização de dados contidos em tabela de referência formalmente aprovada por órgãos ou entidades da administração pública (a exemplo da Tabela da COMPESA, bases estaduais e de agências reguladoras), em publicações técnicas especializadas, ou em banco de dados e sistema específico instituído para o setor de saneamento.

5.9.1.3. Prioridade 3: Contratações Similares. Persistindo a inviabilidade das prioridades anteriores, admite-se a utilização de valores pagos pela administração pública em contratações de serviços e obras similares, em execução ou concluídas, preferencialmente nos 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data da pesquisa. Admite-se o alargamento desse prazo até 1 (um) ano quando devidamente justificada a estabilidade dos preços do item e a inexistência de referência mais recente, com registro no processo.

5.9.1.4. Prioridade 4: Pesquisa Direta de Mercado. Esgotadas as opções descritas nos subitens anteriores, a aferição do custo será realizada mediante pesquisa direta de mercado junto a fornecedores. Esta pesquisa deverá ser materializada por meio de propostas formais, sendo submetida às regras de amostragem, flexibilização e tolerância estatística estabelecidas pela matriz da Curva ABC desta norma (Anexo 15).

5.9.1.5. A justificativa para a passagem de um nível de prioridade para o subsequente, ou a justificativa para a adoção de composições de custos unitários que divirjam das tabelas oficiais, deverá constar no processo na forma de relatório técnico circunstanciado, elaborado pelo profissional responsável.

5.9.2 Pesquisa Direta de Mercado e o Princípio da Materialidade (Curva ABC)

5.9.2.1 A pesquisa de mercado com fornecedores deverá conter, como regra geral, um mínimo de 03 (três) orçamentos válidos, nos termos do art. 8º, § 4º, do RILCC. A própria ressalva legal, que admite número inferior nas hipóteses de impossibilidade ou limitação do mercado mediante justificativa circunstanciada nos autos, autoriza, em conjunto com os princípios da racionalidade administrativa e da materialidade, o escalonamento do rigor probatório conforme a classificação do item na Curva ABC do orçamento, na forma dos incisos seguintes, sempre com registro da motivação:

I. Itens de Curva A (Alta Materialidade): Exige-se rigorosamente a obtenção de 03 (três) cotações formais válidas. A impossibilidade de atingir este número obriga a formulação de Relatório Técnico Circunstanciado (RTC);

II. Itens de Curva B (Materialidade Intermediária): Admite-se a formação de preço com 02 (duas) cotações externas, podendo a terceira fonte ser suprida por dados históricos do banco de preços da COMPESA atualizados. Fica autorizada a utilização de pesquisas realizadas em sítios eletrônicos especializados (Ecommerce B2B) como fonte autônoma de preço, na forma do art. 8º, § 2º, II, do RILCC. A captura de tela deverá conter, obrigatoriamente, a URL, a data e a hora do acesso, a descrição e o preço do item, dispensada, por não se tratar de proposta de fornecedor (art. 8º, § 2º, V, e § 6º), a exigência de timbre, CNPJ e assinatura de responsável.

III. Itens de Curva C (Baixa Materialidade): Admite-se a formação de preço a partir de uma amostra inferior a 03 (três) cotações, sendo considerada válida a utilização de apenas 01 (uma) cotação de mercado atestada pelo orçamentista, ou 01 (uma) nota fiscal de aquisição recente, dispensando-se a elaboração de RTC.

5.9.3 Prazos e Validade das Cotações

5.9.3.1 Pesquisas diretas de orçamentos e cotações originais obtidas com mais de 6 (seis) meses de antecedência em relação à data-base do orçamento perdem sua validade primária.

5.9.3.2 Caso as cotações possuam idade compreendida entre 6 meses e 1 ano da data-base estipulada, autoriza-se a sua atualização matemática empregando obrigatoriamente o índice de atualização de preços mais aderente à natureza do material/serviço. Na ausência de índice setorial, aplicar-se-á o INCC.

5.9.4 Procedimentos de Contato com Fornecedores

5.9.4.1. Nas solicitações de preço por correio eletrônico, o registro da mensagem na caixa de "Itens Enviados" do sistema corporativo é considerado evidência hábil e suficiente da tentativa de cotação, sendo dispensada a exigência de confirmação de leitura.

5.9.4.2. Feito o contato inicial, o orçamentista deverá aguardar o retorno comercial. Em caso de ausência de resposta, será realizada 01 (uma) única reiteração ao fornecedor após o decurso de 03 (três) dias úteis. A persistência do silêncio configurará desinteresse do mercado, habilitando o avanço imediato para a elaboração das justificativas cabíveis (RTC ou Simplificada, conforme a Curva ABC).

5.9.5 Tratamento Estatístico da Amostra

5.9.5.1. A definição do preço unitário dependerá da análise de dispersão da amostra (Coeficiente de Variação - CV):

- Se o CV da amostra for inferior ou igual a 25%, adotar-se-á a média aritmética das propostas;
- Se o CV ultrapassar a marca de 25%, adotar-se-á a mediana, devendo as propostas com valores discrepantes (outliers) serem tecnicamente analisadas para eventual exclusão.

5.9.5.2 Tolerância Estatística (Curva B): Exclusivamente para itens classificados na Curva B, admite-se a elevação da tolerância do Coeficiente de Variação (CV) para até 35%, permitindo o uso direto da média aritmética, dada a natureza intermediária e as oscilações regionais próprias destes insumos. Os limiares de Coeficiente de Variação (25% como regra geral e 35% para itens de Curva B) apoiam-se na boa técnica estatística de pesquisa de preços adotada pelo controle externo e nas oscilações regionais próprias dos insumos de materialidade intermediária, devendo eventual revisão desses parâmetros ser tecnicamente fundamentada.

5.9.6 Justificativas e Relatório Técnico Circunstanciado (RTC)

O Relatório Técnico Circunstanciado (RTC) é o instrumento formal a ser elaborado nos casos em que os parâmetros ideais de pesquisa de mercado não puderem ser atingidos, devendo sua exigência ser proporcional à materialidade do item.

5.9.6.1 A obrigatoriedade de elaboração do Relatório Técnico Circunstanciado (RTC), em documento apartado no sistema SEI, aplicar-se-á estritamente aos insumos e serviços classificados na Curva A do orçamento, quando houver insucesso na obtenção das 03 (três) cotações mínimas exigidas.

5.9.6.2 Justificativa Simplificada (Curva B): Para itens enquadrados na Curva B, a não obtenção das 02 (duas) fontes mínimas requeridas não obrigará a formulação de RTC. Nestes casos, o orçamentista deverá redigir uma "Justificativa Simplificada", inserida como nota explicativa diretamente na aba do Mapa de Cotações ou na Memória de Cálculo, declarando a indisponibilidade mercadológica e atestando a exequibilidade do preço adotado.

5.9.6.3 Justificativa mínima (Curva C): Para itens enquadrados na Curva C que possuam ao menos 01 (uma) cotação válida ou nota fiscal de histórico da COMPESA, fica dispensada a elaboração de Relatório Técnico Circunstanciado (RTC) e de Justificativa Simplificada, bastando nota declaratória sucinta do orçamentista, lançada na Memória de Cálculo, que ateste a baixa materialidade do item e a exequibilidade do preço adotado. A medida observa os princípios da racionalidade administrativa e da materialidade e a ressalva do art. 8º, § 4º, do RILCC.

5.10 FORMAÇÃO DE PREÇO PARA CONTRATAÇÕES REALIZADAS A PARTIR DA ELABORAÇÃO DE UM ANTEPROJETO

5.10.1 Os orçamentos para as contratações, cujas legislações permitam que o processo licitatório seja feito com anteprojeto, deverão utilizar as seguintes metodologias, em ordem hierárquica:

- **Metodologia Sintética:** precificação feita sobre as partes do anteprojeto que possuam detalhes suficientes, conforme normas de projetos pertinentes, para se levantar os quantitativos e aplicar os mesmos critérios definidos na seção 5.9.
- **Metodologia Paramétrica:** precificação a partir de preços formados por padrões da COMPESA ou da contratada, desde que apresentem o modelo padrão e que demonstrem a pertinência do seu uso no empreendimento.
- **Metodologia Expedita:** precificação baseada em preços por unidade de capacidade ou na utilização de indicadores de preços médios por unidade característica do empreendimento, devendo ser utilizada apenas quando se tornar inviável a elaboração do orçamento pelos demais métodos.

5.10.2 O orçamento poderá fazer o uso de todas essas metodologias, respeitando a hierarquia exposta e apresentando, quando não cabível utilizar a metodologia hierarquicamente superior, justificativa técnica que a inviabilize.

5.10.3 O uso do orçamento sintético será a regra, devendo ser aplicado para todo o orçamento, salvo se devidamente comprovada a impossibilidade de sua aplicação.

5.10.4 A utilização da metodologia paramétrica exigirá a disponibilização do modelo de referência, caso não seja da própria COMPESA.

5.10.5 A utilização da metodologia expedita, mediante justificativa técnica, deverá ser criteriosamente avaliada, quando se tratar de itens relevantes do orçamento.

5.10.6 Será admitida a aplicação de uma taxa de risco adicional, sobre os itens de metodologia paramétrica ou expedita, aplicada sobre o custo, que deverá ser embasado em jurisprudências, publicações técnicas, estudos específicos para o caso concreto ou outra fonte que embase o(s) percentual(is) adotados.

5.11 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

5.11.1 O cronograma tem como objetivos atender os prazos da obra, controlar o fluxo financeiro e prevenir conflitos entre atividades.

5.11.2 O cronograma físico-financeiro deverá trazer, ao menos, todos os macroitens utilizados na planilha orçamentária, respeitada a mesma ordem, contendo o prazo de execução de forma distribuída, conforme diagrama de Gantt.

5.11.3 A distribuição das parcelas da obra deverá considerar, da forma mais precisa possível, o planejamento das etapas e os reais prazos de execução, a fim de representar os futuros desembolsos de recursos.

5.11.4 Na elaboração do cronograma, deverão ser estimadas as durações das atividades com base nas composições de custos unitários que compõem cada serviço.

5.11.5 Para fins de cálculo dos percentuais da administração local, que deverá ser proporcional ao avanço da obra, não se deve considerar os valores totais da própria administração local, do projeto executivo e da operação assistida.

5.11.6 O cronograma deverá ser disponibilizado pelo projetista/orçamentista com valores monetários e percentuais financeiros, por etapa e por mês, de forma que os valores acumulados representem 100% do empreendimento.

5.11.7 O cronograma físico-financeiro deverá vir acompanhado da curva S e do caminho crítico, utilizando, por exemplo, a metodologia PERT/CPM.

5.12 CURVA ABC

5.12.1 Todo orçamento elaborado deverá estar acompanhado da Curva ABC, conforme modelo do ANEXO 3. Havendo necessidade identificada por qualquer parte envolvida no orçamento, serão confeccionadas separadamente a Curva ABC de serviços e a Curva ABC de insumos.

5.12.2 Não poderá ser inserido na Curva ABC o custo referente a Administração Local e Fiscalização, Mobilização e Desmobilização, Instalação e Manutenção de Canteiro, Projeto Executivo e Operação Assistida. Caso se deseje gerar uma curva com tais itens, deverá ser feita uma Curva ABC adicional.

5.12.3 A Curva ABC da obra deverá ser independente da Curva ABC do Pregão.

5.12.4 Para análise dos orçamentos, deverá ser observada a seleção das parcelas de custo mais relevantes.

5.13 BDI

5.13.1 O preço de referência das obras e serviços de engenharia será aquele resultante da composição do custo unitário acrescido do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), evidenciando, em sua composição, no mínimo:

- Taxa de rateio da administração central;
- Percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e personalística que oneram o contratado;
- Taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;
- Taxa de lucro; e
- Despesas Financeiras.

5.13.2 O orçamentista deve observar as orientações da elaboração do BDI que constam na GPE-NI-023 vigente, ou em norma que venha a substituir. Caso se deseje adotar taxas de BDI diferentes do que consta nessa norma, respeitando os limites lá definidos, o orçamentista deverá apresentar a composição do BDI detalhada, acompanhada de justificativa técnica quanto às mudanças realizadas.

5.13.3 Os itens que constam na planilha PREGÃO não deverão ter a incidência de BDI.

5.14 ENCARGOS SOCIAIS E COMPLEMENTARES

5.14.1 Toda mão de obra utilizada no orçamento deverá vir acompanhada dos respectivos encargos sociais e encargos complementares.

5.14.2 Os encargos sociais utilizados no orçamento são aqueles aprovados pela Resolução de Diretoria, que, historicamente, seguem os encargos do SINAPI utilizados na Tabela COMPESA correspondente à data-base do orçamento.

5.14.3 Caso seja necessário utilizar custos de referências de mão de obra de uma base que não siga os encargos da COMPESA, o orçamentista deverá criar uma composição própria, utilizando apenas o salário base dessa fonte de referência, e aplicar os encargos sociais vigentes da companhia.

5.14.4 Os profissionais previstos no orçamento também deverão ter os seus encargos complementares, que, quando necessário a sua adoção, deverá ser embasado nos cadernos técnicos do SINAPI ou em legislações vigentes.

5.15 FORMATAÇÃO DO ORÇAMENTO

5.15.1 Devem ser entregues, salvo devidamente justificado e validado pelo gestor do contrato, a fim de atender determinada peculiaridade do contrato, os seguintes volumes, quando utilizados:

- Resumo do orçamento (ANEXO 1);
- Planilha Orçamentária (ANEXO 2);
- Memória de Cálculo dos Quantitativos do Orçamento (Deverá seguir o padrão definido pelo setor de análise dos projetos e quantitativos); Curva ABC (ANEXO 3);
- Mapa de Cotação (ANEXO 4) e Relatório Técnico Circunstanciado (ANEXO 6), este último quando necessário;
- Caderno de cotações e lista de fornecedores (ANEXO 5);
- Caderno de Notas Fiscais;
- Caderno de Reiteraões e Declínios;
- Composições (ANEXO 7);
- Cronograma físico-financeiro (ANEXO 8);
- Planilha PREGÃO (ANEXO 9);
- Curva ABC do PREGÃO (ANEXO 10);
- Planilha de Licitações e Contratos – Remessa (ANEXO 11);
- Declaração do Regime Previdenciário mais Vantajoso ao Erário (ANEXO 12);
- Declaração de Regionalização de insumos SINAPI atribuídos em São Paulo (“AS”) e de outros Estados da federação, quando aplicáveis (ANEXO 13).
- Declaração de Substituição dos itens SICRO por SINAPI (ANEXO 14).

5.15.2 Todos esses documentos deverão ser apresentados em duas versões: “detalhada” e a outra de “consolidada”.

5.15.3 No orçamento “detalhado”, cada unidade citada anteriormente deverá ter seus quantitativos de serviços necessários discriminados para cada bacia, distrito de medição e controle ou localidade, respectivamente, para obras de esgotamento sanitário, abastecimento de água especificamente rede de distribuição, adutoras e demais obras.

5.15.4 No orçamento “consolidado”, cada unidade citada anteriormente deverá ter seus quantitativos de serviços necessários discriminados de forma agrupada sem divisão por bacia, distrito de medição e controle ou localidade, respectivamente, para obras de esgotamento sanitário, abastecimento de água especificamente rede de distribuição, adutoras e demais obras.

5.15.5 Outras documentações poderão vir a ser solicitadas pela COMPESA, a depender de cada caso.

5.15.6 Todos esses volumes, quando compatíveis, deverão ser apresentados tanto na versão ONERADA (SEM DESONERAÇÃO) quanto na DESONERADA.

5.15.7 A Declaração do Regime Previdenciário deverá indicar o comparativo entre os orçamentos ONERADO e DESONERADO, apontando o que for mais vantajoso ao erário.

- I. A exigência de apresentação em regime desonerado subsiste enquanto perdurar o regime de desoneração da folha de pagamento da Lei nº 12.546/2011, extinguindo-se automaticamente na forma da Lei nº 14.973/2024 e do item 5.8 da GPE-NI-023, hipótese em que o orçamento será apresentado unicamente no regime onerado.

5.15.8 A Declaração de Regionalização dos itens SINAPI atribuídos em São Paulo (“AS”), assim como de custos oriundos de outros estados da federação deverá ocorrer quando houver itens relevantes do orçamento que possuam origens de outra Unidade Federada distinta de Pernambuco. Nesse cenário, o orçamentista deverá ter a segurança de que aquele preço é aplicável no mercado local, sem distorções significativas para mais ou para menos.

5.15.9 Não será necessário apresentar a Declaração de Regionalização nos casos de insumos utilizados na Tabela COMPESA, pois há presunção de validação do custo para o estado de Pernambuco.

5.15.10 Caso o orçamentista não consiga obter a segurança necessária para apresentar a Declaração de Regionalização, ele deverá desconsiderar o item da Tabela de Referência utilizada, mesmo que seja SINAPI, e adotar as demais formas de formação de preço previstas nesta norma. Caso as únicas formas válida sejam contratações similares, notas fiscais ou cotações, o orçamentista deverá considerar o menor valor entre essas pesquisas e o item que está sendo analisado.

5.15.11 A declaração Substituição dos itens SICRO por SINAPI servirá para mostrar que o orçamentista realizou a busca de itens similares SINAPI em relação a todos os itens SICRO utilizados no orçamento, realizando a substituição naquilo que foi cabível.

5.15.12 A planilha orçamentária deverá ter, no máximo, dois níveis de agrupadores. No Nível 1 deverá constar a descrição do macroitem com a identificação do tipo: serviços, materiais e equipamentos. No Nível 2 deverá constar os itens necessários para execução do macro item posto no Nível 1.

5.15.13 Deverá ser apresentada planilha orçamentária contendo todos os quantitativos e itens discriminados por unidades: redes, reservatórios, estações elevatórias, estações de tratamento e outros. Essa separação poderá ser adaptada para o objeto da contratação, caso possua natureza diferente, respeitada a lógica de detalhar as principais etapas da obra.

5.15.14 Os resumos do orçamento (detalhado e consolidado) deverão trazer os valores totais dos agrupadores referentes ao Nível 1, respeitando a mesma ordem de agrupamento que constam nas respectivas planilhas orçamentárias.

5.15.15 A memória de cálculo deverá representar os quantitativos dimensionados pelo projeto e indicados na planilha orçamentária, respeitando as diretrizes das normas de projetos correspondentes, observados, ao menos, o seguinte:

- A Memória de Cálculo do Orçamento Detalhado deverá ser apresentada contendo todos os cálculos de quantitativos e itens discriminados por unidades: redes, reservatórios, estações elevatórias, estações de tratamento e outros. Cada unidade citada anteriormente deverá ter seus quantitativos de serviços necessários calculados e discriminados para cada bacia, distrito de medição e controle ou localidade, respectivamente, para obras de esgotamento sanitário, abastecimento de água especificamente rede de distribuição, adutoras e demais obras.
- A Memória de Cálculo do Orçamento Consolidado deverá ser apresentada contendo todos os somatórios de quantitativos e itens discriminados por unidades: redes, reservatórios, estações elevatórias, estações de tratamento e outros. Este somatório deverá ser apresentado para cada bacia, distrito de medição e controle ou localidade, respectivamente, para obras de esgotamento sanitário, abastecimento de água especificamente rede de distribuição, adutoras e demais obras.

5.15.16 Na Planilha Pregão deverá constar os materiais e equipamentos que serão adquiridos através de compra direta, conforme ANEXO 9.

5.15.17 A planilha Remessa (ANEXO 11) deverá ser preenchida conforme orientação das Comissões de Licitação da COMPESA, entregue em arquivo a parte.

5.15.18 O “Manual do TCE”, o arquivo “Fontes de Referência” e a planilha “Orçamento - Adjudicação - Engenharia” poderão ser encontradas no site oficial do Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco (TCE) no endereço *tce.pe.gov.br*, conforme padrão solicitado.

5.15.19 Os cabeçalhos deverão trazer as seguintes informações: o logotipo da COMPESA, a identificação da obra ou serviço, o mês e ano da data-base, os percentuais de BDI utilizados, os encargos sociais de horista e mensalista e as fontes de preços de referência utilizadas, inclusive com suas datas-bases.

5.15.20 A planilha orçamentária deverá conter as colunas nesta ordem: itemização, código, fonte de referência, descrição dos serviços, unidade, quantidade, custo unitário, BDI, preço unitário (com BDI) e preço total (com BDI).

5.15.21 A planilha orçamentária deverá conter obrigatoriamente, em seu rodapé, o número de página e identificação do responsável pela elaboração da planilha, juntamente com o seu respectivo número de registro no Conselho Profissional.

5.15.22 O orçamento deverá ser apresentado em formato de planilha eletrônica editável, sendo cada um dos volumes indicados inseridos em uma única “aba”.

5.15.23 O orçamento também deverá ser apresentado em meio não editável, em formato PDF, que deverá ser assinado digitalmente por assinaturas digitais qualificadas, que são aquelas que possuem certificados digitais que garantem a sua integridade e autenticidade. Caso necessário, mediante solicitação da gestão do contrato, também se fará necessário apresentá-lo em meio físico, devidamente assinado.

5.16 GESTÃO, ATUALIZAÇÃO E REVISÃO DA TABELA COMPESA DE CUSTOS UNITÁRIOS

5.16.1 A Tabela Compesa de Custos Unitários é um instrumento dinâmico e deverá ser mantida permanentemente atualizada para refletir a realidade mercadológica, sendo suas atualizações classificadas em duas categorias distintas: Reajustes e Revisões.

5.16.2 Dos Reajustes (Atualização Simplificada):

5.16.2.1 Os Reajustes poderão ocorrer mensalmente ou a qualquer tempo, tendo em vista sua natureza estritamente financeira de atualização de índices, preços de referências (SINAPI e SICRO) e de cotações periódicas.

5.16.2.2. O trâmite de aprovação dos Reajustes é simplificado, dispensando nova deliberação da Diretoria Colegiada (REDIR), por já haverem sido a metodologia e as fontes oficiais aplicáveis aprovadas no ato de aprovação desta Norma (art. 8º do RILCC), sem prejuízo de ratificação periódica pela Diretoria e do registro no Caderno de Versões previsto no item 5.16.2.4.

5.16.2.3 Após a validação técnica pela Gerência de Projetos de Engenharia (GPE) e pela Coordenação de Orçamentos (COR), a nova versão da tabela reajustada deverá ser disponibilizada diretamente no Portal de Engenharia.

5.16.2.4 Todo Reajuste deverá ser obrigatoriamente acompanhado da publicação do Caderno de Versões (Release Notes), contendo a justificativa sumária e a indicação clara dos índices e preços processados no período.

5.16.3 Das Revisões Ordinárias e Extraordinárias:

5.16.3.1 As Revisões Ordinárias ocorrerão periodicamente a cada 6 (seis) meses e englobarão as alterações substanciais na estrutura da Tabela Compesa, tais como o acréscimo de novas tecnologias, retirada de itens obsoletos e repactuação de famílias de composições.

5.16.3.2 As Revisões Extraordinárias poderão ocorrer a qualquer tempo, desde que motivadas por fato superveniente relevante ou urgência técnica imprevisível que exija alteração estrutural imediata.

5.16.3.3 Diferentemente dos Reajustes, tanto as Revisões Ordinárias quanto as Extraordinárias exigem a elaboração de Encaminhamento de Assunto (EADP) e submissão formal para aprovação da Diretoria Colegiada (REDIR).

6. INSTRUMENTOS NORMATIVOS RELACIONADOS

- GAL-NI-002 (Suprimentos)
- GPE-NI-023 (Limites Máximos de BDI)
- Tabela COMPESA de Custos Unitários
- RILCC

7. REFERÊNCIAS

As normas, dispositivos legais e manuais relacionados a seguir contêm disposições que, ao serem citadas neste texto, constituem prescrições para esta norma. Nos casos de omissão, deverão ser utilizadas as especificações presentes nas últimas revisões das normas das principais organizações de normatização nacional e internacional.

Os seguintes documentos deverão ser adotados, sempre em sua última revisão publicada:

Lei nº 13.303/2016; Lei nº 14.973/2024; e, como parâmetros técnicos subsidiários no que efetivamente utilizados: Lei nº 14.133/2021; Decreto nº 7.983/2013; Instruções Normativas SEGES/ME nº 65/2021 e 91/2022; Súmula TCU nº 253/2010; e os Acórdãos TCU nº 2.622/2013, 2.842/2011, 1.936/2011 e 3.280/2011, todos do Plenário.

8. HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES

Nº da Versão	Data	Natureza da Revisão e/ou Alteração	RD vinculada
1	17/12/2019	Emissão inicial.	053/2019
2	04/03/2022	Revisão do documento.	004/2022
3	20/06/2024	Adequação do normativo as recomendações mais recentes da legislação vigente e dos órgãos de controle, principalmente, aquelas relacionadas as metodologias de composição de preço e cotações.	009/2024
4	06/08/2026	Revisão geral para alinhamento com o normativo Diretrizes para o Planejamento Anual de Compras (GAL-NI-002), estabelecimento de ordem de prioridades das fontes de pesquisa de preços conforme a Lei n. 13.303/2016, parametrização da Administração Local pelos critérios do TCU, flexibilização do rigor de cotações por Curva ABC e desburocratização dos reajustes da Tabela COMPESA	015/2026

ANEXOS

ANEXO 1 - PLANILHA RESUMO

Modelo Planilha Resumo

ANEXO 2 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (ESTIMATIVA)
Modelo Planilha Orçamentária (Estimativa)

ANEXO 3 - CURVA ABC
Modelo Planilha para elaboração da Curva ABC

ANEXO 4 - MAPA DE COTAÇÕES
Modelo Planilha para elaboração do Mapa de Cotação

ANEXO 5 - LISTA DE FORNECEDORES
Modelo planilha para lista de fornecedores

ANEXO 6 - RELATÓRIO TÉCNICO CIRCUNSTANCIADO
Modelo de Relatório Técnico Circunstanciado

ANEXO 7 - COMPOSIÇÕES
Modelo Planilha Composições de Custos

ANEXO 8 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
Modelo Planilha elaboração do Cronograma Físico-Financeiro

ANEXO 9 - PLANILHA PREGÃO (AQUISIÇÃO CENTRALIZADA)
Modelo Planilha pregão para aquisição centralizada

ANEXO 10 - CURVA ABC DO PREGÃO
Planilha para elaboração da Curva ABC – PREGÃO

ANEXO 11 - PLANILHA REMESSA
Arquivo para elaboração de Planilha para Carga no Sistema TCE (Remessa)

ANEXO 12 - DECLARAÇÃO DO REGIME PREVIDENCIÁRIO MAIS VANTAJOSO
Modelo de Declaração do Regime Previdenciário Mais Vantajoso

ANEXO 13 - DECLARAÇÃO DA REGIONALIZAÇÃO DE INSUMOS E EQUIPAMENTOS
Modelo Declaração de Regionalização de Insumos e Equipamentos

ANEXO 14 - DECLARAÇÃO DE SUBSTITUIÇÃO DOS ITENS SICRO POR SINAPI
Modelo Declaração de Substituição dos itens SICRO por SINAPI

ANEXO 15 - TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DE MATERIALIDADE (CURVA ABC)
Guia referencial para o enquadramento de insumos

ANEXO 16 - RD nº 015/2026
Resolução de Diretoria Vinculada

