

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES OBRAS/SERVIÇOS DE ENGENHARIA

OBJETO: Registro de Preços para futura e eventual contratação de empresa especializada em engenharia para execução de serviços comuns de engenharia voltados à manutenção, conservação e reabilitação funcional de pavimentos asfálticos no âmbito dos Municípios integrantes do Consórcio Público de Desenvolvimento Sustentável Alto Sertão – CDS Alto Sertão

OBSERVAÇÃO 1: Este termo contém e antecipa as **orientações jurídicas mais comuns** emitidas nas análises de licitações de obras e serviços de engenharia. Acaba sendo também um roteiro com os **requisitos da instrução processual**, sem prejuízo da Lista de Verificação e do Instrumento de Padronização dos Procedimentos de Contratação da AGU.

OBSERVAÇÃO 2: Todos os tópicos devem ser analisados, preenchidos e assinados por **profissional habilitado**, de acordo com as competências atribuídas pela Lei n. 5.194, de 1966, e as Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agricultura – CONFEA, Lei n. 12.378, de 2010, e as Resoluções do Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, ou pela Lei n. 13.639, de 2018, e as Resoluções do Conselho Federal dos Técnicos Industriais – CFT.

OBSERVAÇÃO 3: Alguns tópicos necessitam, além da marcação do espaço entre parênteses, da apresentação da **justificativa técnica detalhada contendo as razões que motivam a opção adotada para o caso concreto**, não podendo, portanto, ser genérica nem abstrata.

OBSERVAÇÃO 4: A **ausência** deste termo ou de justificativas **pode acarretar a devolução dos autos sem análise conclusiva** ou ressalva no Parecer jurídico, cujo atendimento será imprescindível para o prosseguimento do feito.

OBSERVAÇÃO 5: Para o correto preenchimento, é indispensável a **leitura das Notas Explicativas** deste documento, cujo conteúdo consta após as justificativas, mas também pode ser acessado por meio do link inserido ao final de cada tópico.

OBSERVAÇÃO 6: Devem ser juntadas ao processo as “Declarações e Justificativas”; não é necessário juntar aos autos a parte do arquivo correspondente às “Notas Explicativas”.

SUMÁRIO

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES	1
SUMÁRIO	2
DECLARAÇÕES E JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS.....	4
1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO	4
1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia	4
1.2. Classificação como serviço comum ou especial	6
2. REGIMES DE EXECUÇÃO.....	8
3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA.....	10
4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA	10
5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS.....	13
6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS.....	14
7. CUSTOS DIRETOS	16
8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS	18
9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA.....	20
10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI.....	21
11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.....	22
12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.....	24
13. PROJETO EXECUTIVO	26
14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.....	27
15. VISTORIA	32
16. SUBCONTRATAÇÃO	33
17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO 36	
18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS	37
19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS.....	38
20. GARANTIA DA EXECUÇÃO	39
21. DA SUSTENTABILIDADE.....	40
NOTAS EXPLICATIVAS	43
1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO	43
1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia.....	43
1.2. Classificação como serviço comum ou especial.....	44
2. REGIMES DE EXECUÇÃO.....	45
2.1. Empreitada por Preço Unitário	45
2.2. Empreitada por Preço Global	46

2.3.	Empreitada Integral.....	46
2.4.	Contratação Por Tarefa.....	48
2.5.	Contratação Integrada	48
2.6.	Contratação Semi-Integrada	49
2.7.	Fornecimento e prestação de serviço associado.....	50
2.8.	Subestimativas e superestimativas técnicas relevantes	50
3.	ELABORAÇÃO DE PROJETO / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA.....	53
4.	DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA	54
5.	ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHA DE CUSTOS UNITÁRIOS	55
6.	ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS.....	56
7.	CUSTOS DIRETOS	58
8.	ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS	59
9.	ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA.....	60
10.	DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI.....	61
11.	BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.....	63
12.	ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.....	64
13.	PROJETO EXECUTIVO	65
14.	QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.....	66
15.	VISTORIA.....	70
16.	SUBCONTRATAÇÃO	71
17.	DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO	73
18.	PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS	74
19.	PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS.....	74
20.	GARANTIA DA EXECUÇÃO.....	77
21.	DA SUSTENTABILIDADE.....	78
21.1.	Desenvolvimento nacional sustentável: critérios de sustentabilidade	78
21.2.	Da Especificação Técnica	80
21.3.	Da Minimização do Impacto	80
21.4.	Licenciamento Ambiental	81
21.5.	Dos Resíduos e Rejeitos.....	81
21.6.	Da Sustentabilidade como Política Transversal	82
21.7.	Da Política Nacional de Resíduos Sólidos.....	82
21.8.	Da Acessibilidade.....	82

DECLARAÇÕES E JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS

1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia

O objeto da presente licitação constitui () OBRA / (X) SERVIÇO DE ENGENHARIA, sob a seguinte **justificativa**:

A contratação pretendida tem por objeto a execução, sob demanda, de serviços comuns de engenharia destinados à manutenção, conservação e reabilitação funcional da infraestrutura viária existente no âmbito dos Municípios integrantes do Consórcio Público de Desenvolvimento Sustentável Alto Sertão. Conforme a necessidade verificada em cada caso concreto e segundo as Ordens de Serviço a serem emitidas, poderão ser executadas intervenções padronizadas e tecnicamente previsíveis, tais como recuperação localizada do pavimento, remendos superficiais e profundos, tapa-buraco, selagem de trincas, reperfilamento, microrrevestimento, tratamentos superficiais, recomposição de camadas, correções pontuais de base e sub-base, adequações localizadas de drenagem e implantação ou recomposição de elementos acessórios indispensáveis ao desempenho do trecho, inclusive sinalização e acabamentos viários correlatos. Tais atividades se inserem em carteira técnica padronizada, com composições unitárias, memória de cálculo, cronograma físico-financeiro e critérios objetivos de medição e aceitação.

O enquadramento como serviço de engenharia, e não como obra, decorre da própria definição legal e técnica do objeto. A Lei nº 14.133/2021 distingue obra de serviço de engenharia ao estabelecer, de um lado, que obra é a atividade que importa inovação do espaço físico ou alteração substancial das características originais de bem imóvel e, de outro, que serviço de engenharia corresponde à atividade destinada a obter utilidade material ou técnica, privativa das profissões de engenharia, que não se enquadra no conceito de obra. A mesma lei define serviço comum de engenharia como aquele cujas ações são objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, voltadas à manutenção, adequação ou adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação de suas características originais.

No caso concreto, os documentos técnicos de planejamento consignam que a contratação não se destina à implantação de pavimentação nova, à abertura de vias ou à execução de obra nova de expansão urbana, mas sim à preservação, recuperação localizada e prolongamento da vida útil de pavimentos já existentes. O Estudo Técnico Preliminar registra expressamente que o objeto se volta à manutenção, conservação e reabilitação funcional de pavimentos existentes, sem criação de obra nova, sem alteração substancial do espaço físico e sem singularidade técnica incompatível com especificação objetiva. O Documento de Formalização da Demanda segue a mesma linha, ao apontar que a necessidade administrativa está associada à deterioração recorrente da malha viária já

77 3454 3994

implantada e à necessidade de intervenções periódicas para restabelecimento da trafegabilidade, da segurança e do desempenho funcional do pavimento.

Sob o ponto de vista técnico, trata-se de objeto marcado pela padronização executiva, pela repetitividade dos procedimentos e pela possibilidade de descrição objetiva dos métodos de trabalho, dos insumos, dos equipamentos, dos parâmetros de controle e dos critérios de aceite. As planilhas e composições juntadas aos autos demonstram que a solução está estruturada a partir de serviços usuais de terraplenagem, pavimentação, manutenção rodoviária, drenagem, sinalização e locação de máquinas e equipamentos, com base em referências oficiais do SICRO Bahia 10/2025, inclusive com cronograma físico-financeiro e curvas ABC dos serviços e insumos. Isso reforça que o objeto não depende de concepção singular ou de projeto específico de obra nova, mas de execução seriada e parametrizada de serviços de engenharia correntes, compatíveis com modelagem por preços unitários e com medição objetiva. Esse entendimento é convergente com a orientação técnica constante do Manual de Obras e Serviços de Engenharia do TCESP, segundo o qual os serviços comuns de engenharia são aqueles objetivamente padronizáveis quanto a desempenho e qualidade e relacionados à manutenção, adequação ou adaptação de bens, preservadas as características originais destes; quando houver inovação substancial do bem imóvel ou alteração relevante do espaço físico, aí sim haverá enquadramento como obra. O mesmo manual destaca que a diferenciação entre obra e serviço deve considerar a natureza da intervenção e o grau de alteração promovida no bem, e não apenas a presença de atividade material de engenharia.

Do ponto de vista jurídico-administrativo, a classificação como serviço comum de engenharia produz efeitos relevantes sobre a modelagem da contratação. O próprio Estudo Técnico Preliminar assinala que, em razão desse enquadramento, o artefato técnico subsequente compatível é o Termo de Referência, acompanhado de planilha sintética, composições unitárias, memórias de cálculo, cronograma, matriz de riscos e critérios de medição; que o regime de execução mais aderente é a empreitada por preços unitários; e que o objeto admite tratamento como serviço comum de engenharia padronizável, inclusive para fins de análise de cabimento do Sistema de Registro de Preços.

Além disso, a caracterização como serviço comum de engenharia se sustenta porque a contratação envolve demanda recorrente, regionalizada e sob demanda, em ambiente consorciado, para atendimento a múltiplos municípios, com execução parcelada por Ordens de Serviço, e não um empreendimento único, fechado e integralmente definido desde a origem. A natureza do objeto, portanto, é funcional e operacional: restaurar, conservar e manter o desempenho da malha viária existente conforme as necessidades efetivamente verificadas ao longo da execução. Essa lógica afasta a ideia de obra singular e reforça a adequação do enquadramento como serviço comum de engenharia.

Dessa forma, considerando a definição legal do art. 6º da Lei nº 14.133/2021, a orientação técnica aplicável às contratações de engenharia, o conteúdo do Estudo Técnico Preliminar, do Documento de Formalização da Demanda e dos anexos orçamentários e executivos que instruem o processo, conclui-se que o objeto deve ser corretamente classificado como serviço comum de engenharia, por abranger intervenções de manutenção, conservação e reabilitação funcional em infraestrutura viária existente, executadas por métodos correntes, com especificações objetivas, parâmetros mensuráveis de desempenho, controle tecnológico compatível e preservação das características essenciais do bem público sobre o qual recaem as intervenções.

1.2. Classificação como serviço comum ou especial

O serviço de engenharia objeto da presente licitação é (☒) COMUM / (☐) ESPECIAL, sob a seguinte justificativa:

O objeto deve ser qualificado como **serviço comum de engenharia**, nos termos do art. 6º, inciso XXI, alínea “a”, da Lei nº 14.133/2021, por compreender atividades de engenharia voltadas à manutenção, conservação e reabilitação funcional de infraestrutura viária existente, cujos padrões de desempenho e qualidade admitem definição objetiva no edital e em seus anexos, com base em especificações técnicas correntes, métodos executivos consagrados, critérios usuais de medição e parâmetros de aceitação verificáveis. A própria Lei nº 14.133/2021 estabelece que serviço comum de engenharia é aquele objetivamente padronizável em termos de desempenho e qualidade, voltado à manutenção, adequação ou adaptação de bens, com preservação de suas características originais.

No caso concreto, os documentos técnicos produzidos na fase preparatória registram que a contratação se destina à execução, sob demanda, de serviços comuns de engenharia voltados à manutenção, conservação e reabilitação funcional de pavimentos existentes, sem criação de obra nova e sem singularidade técnica incompatível com especificação objetiva. O Estudo Técnico Preliminar afirma expressamente que a solução é composta por serviços padronizados, baseados em composições correntes, critérios mensuráveis e metodologias executivas reproduzíveis, afastando o enquadramento como serviço especial de engenharia. O Documento de Formalização da Demanda, por sua vez, já havia delimitado que a necessidade administrativa está relacionada a intervenções típicas de conservação e restauração funcional, como tapa-buraco, remendos, recomposição localizada, selagem de trincas, microrrevestimento, reperfilamento ou recapeamento localizado, todas compatíveis com carteira técnica usual de mercado.

As soluções técnicas previstas para atendimento da demanda — abrangendo, conforme a necessidade de cada trecho, regularização e reforço de subleito, recomposição de base e sub-base, tratamentos superficiais, microrrevestimento, concreto asfáltico, drenagem, sinalização e serviços acessórios — não dependem de desenvolvimento tecnológico específico, metodologia proprietária, inovação singular ou formulação conceitual inédita. Ao contrário, os anexos técnicos revelam estruturação da solução com base em composições unitárias e referenciais oficiais do **SICRO Bahia 10/2025**, com cronograma físico-financeiro, orçamento sintético e curvas ABC de serviços e insumos, o que confirma a utilização de parâmetros objetivos, usuais e amplamente conhecidos pelo mercado de infraestrutura.

Sob a ótica técnica, a característica central do objeto é a **padronização**. Os serviços possuem metodologia executiva conhecida, controle tecnológico compatível com rotinas correntes de engenharia rodoviária e critérios verificáveis de fiscalização, medição e aceite. Essa circunstância é compatível com a orientação do Manual de Obras e Serviços de Engenharia do TCESP, que define como comuns os serviços de engenharia objetivamente padronizáveis quanto a desempenho e qualidade, especialmente aqueles relacionados à manutenção, adequação ou adaptação de bens, preservadas suas características originais. O mesmo manual adverte que os serviços especiais são aqueles de maior heterogeneidade ou complexidade, para os quais não seja possível enquadramento como comuns. Esse não é o caso dos serviços ora pretendidos, cuja carteira técnica é essencialmente repetitiva, mensurável e baseada em soluções consolidadas.

Também não se identificam, no caso em exame, elementos típicos de **serviço especial de engenharia**, tais como alta heterogeneidade técnica, indeterminação relevante do método executivo, dependência de solução intelectual singular, necessidade de concepção customizada ou risco tecnológico elevado. Embora a contratação possua porte regional expressivo e exija governança adequada, essa dimensão quantitativa não altera, por si só, a natureza qualitativa do objeto. O Estudo Técnico Preliminar é explícito ao afirmar que a variabilidade existente está nos trechos e nos quantitativos a serem efetivamente demandados, e não na essência técnica da solução, a qual permanece fundada em carteira padronizada de serviços e em parâmetros reproduzíveis.

Outro aspecto relevante é que a execução ocorrerá **sob demanda**, mediante Ordens de Serviço e com base em especificações, critérios de medição, rotinas de controle e parâmetros de desempenho previamente estabelecidos. Isso significa que a Administração consegue descrever de forma clara e objetiva o que será exigido da futura contratada, bem como comparar propostas com base em critério predominantemente econômico, sem sacrificar a qualidade técnica, justamente porque o padrão qualitativo já está previamente disciplinado nos anexos técnicos e nos critérios de aceitação. O Anexo I do Termo de Referência já consigna que o objeto é composto por serviços comuns de engenharia padronizáveis, a serem executados por meio do Sistema de Registro de Preços, em item único, com preços unitários e governança consorciada.

Nesse contexto, o enquadramento como **serviço comum de engenharia** é o que melhor traduz a natureza do objeto e se harmoniza com a modelagem adotada no planejamento. A conclusão técnica é reforçada pelo fato de que a contratação foi estruturada para julgamento objetivo, com base em planilha, composições, cronograma, controle de execução e medição por unidades usuais, o que é incompatível com a lógica dos serviços especiais, em que a heterogeneidade ou complexidade impedem descrição suficiente por parâmetros padronizados.

Dessa forma, à luz do art. 6º, inciso XXI, alínea “a”, da Lei nº 14.133/2021, da orientação técnica aplicável às contratações de engenharia e dos documentos que instruem a fase preparatória, conclui-se que o objeto se classifica como **serviço comum de engenharia**, e não como serviço especial, por envolver intervenções usuais, repetitivas, tecnicamente dominadas pelo mercado, executáveis segundo especificações objetivas e plenamente compatíveis com controle técnico, medição e julgamento objetivo. Em consequência, o objeto revela aderência, em tese, à adoção da modalidade licitatória cabível para serviços comuns de engenharia e à utilização do Sistema de Registro de Preços, desde que observados os pressupostos legais e regulamentares específicos já analisados no planejamento da contratação.

Vide Nota Explicativa n. 1.

2. REGIMES DE EXECUÇÃO

Para a execução indireta do objeto, será adotado o seguinte regime, de acordo com a **justificativa** abaixo:

- ☒ (X) empreitada por preço unitário
- ☐ () empreitada por preço global
- ☐ () empreitada integral
- ☐ () contratação por tarefa
- ☐ () contratação integrada
- ☐ () contratação semi-integrada
- ☐ () fornecimento e prestação de serviço associado

A adoção do regime de **empreitada por preço unitário** mostra-se a solução mais adequada à natureza do objeto, à forma de acionamento da contratação e à dinâmica operacional pretendida. O objeto será executado **sob demanda**, em diferentes Municípios integrantes do Consórcio Público de Desenvolvimento Sustentável Alto Sertão, mediante Ordens de Serviço e conforme a necessidade efetiva de intervenção em cada trecho. O Estudo Técnico Preliminar registra, de forma expressa, que a contratação possui execução regional, descentralizada, por item único e com medição por preços unitários, sendo a variabilidade dos trechos e dos quantitativos uma característica intrínseca da solução escolhida.

A natureza técnica do objeto impede que se estabeleça, de antemão, um escopo material absolutamente fechado e invariável para cada futura execução. Embora a carteira de serviços seja padronizada e baseada em composições correntes, a extensão e a intensidade de cada intervenção dependerão de fatores concretos verificados no campo, tais como a geometria da via, o nível de deterioração do pavimento, a necessidade ou não de recomposição de base e sub-base, a existência de problemas localizados de drenagem, a solução técnica compatível com o defeito identificado e a extensão do segmento a ser tratado. O ETP reconhece expressamente que os quantitativos são apenas referenciais para fins de planejamento, disputa e controle, não correspondendo a obrigação de execução integral e variando conforme diagnóstico, emissão de Ordens de Serviço, disponibilidade de insumos e programação financeira dos entes envolvidos.

Nessas condições, o regime por preços unitários é o que melhor preserva a aderência entre execução, medição e pagamento, pois permite que a remuneração se dê segundo os quantitativos **efetivamente executados, medidos e atestados**, em unidades físicas compatíveis com a natureza dos serviços, tais como hora, metro quadrado, metro cúbico, tonelada, metro linear, unidade e correlatas. Essa lógica está em sintonia com a estrutura orçamentária que instrui o processo, a qual foi montada com base em planilhas sintéticas, composições unitárias, cronograma físico-financeiro e curvas ABC, todos assentados em referências oficiais do **SICRO Bahia 10/2025**.

A escolha do regime de empreitada por preço unitário também se justifica porque ele:

- a)** assegura aderência ao pagamento por execução efetiva, evitando remuneração dissociada da realidade física do trecho, uma vez que o pagamento se vincula aos quantitativos executados e aceitos pela fiscalização;
- b)** favorece maior precisão na medição e no controle contratual, especialmente em objeto composto por múltiplos serviços de engenharia com diferentes unidades de aferição e relevância econômica, como demonstram a planilha de serviços, as composições unitárias e as curvas ABC juntadas aos autos;
- c)** oferece flexibilidade operacional para atendimento de demandas territorialmente dispersas e tecnicamente heterogêneas, sem a necessidade de remodelação contratual a cada novo trecho ou frente de serviço;
- d)** reduz o risco de distorções econômicas típicas dos regimes em que a remuneração é previamente fechada, especialmente quando o quantitativo real da intervenção se afasta do quantitativo estimado; e

77 3454 3994

e) apresenta plena compatibilidade com a lógica do **Sistema de Registro de Preços**, cuja operacionalização, no caso concreto, será feita por Ata gerenciada pelo CDS Alto Sertão, com execuções descentralizadas e consumo sob demanda, a partir de quantitativos referenciais e Ordens de Serviço futuras. O próprio ETP conclui expressamente pela cabibilidade do SRP em razão da frequência da demanda, da padronização dos serviços, da conveniência de execuções parceladas e da impossibilidade de definição prévia exata dos quantitativos por trecho.

Por outro lado, os demais regimes legais não se mostram tecnicamente aderentes ao objeto:

Preço global: exige maior fechamento prévio do escopo e melhor previsibilidade das quantidades por contratação específica, o que não se harmoniza com execução regional sob demanda, em que a extensão dos serviços depende das condições concretas de cada trecho. O Manual de Obras e Serviços de Engenharia do TCESP destaca a importância de compatibilizar o regime de execução com o grau de definição do objeto e com o nível de previsibilidade dos quantitativos.

Empreitada integral: é voltada à entrega de empreendimento completo, com integração global das etapas necessárias ao resultado final, o que não corresponde à presente contratação, estruturada para intervenções sucessivas, fracionadas por Ordens de Serviço e incidentes sobre trechos diversos.

Contratação por tarefa: não é o regime mais aderente ao caso, pois a lógica predominante do objeto não é a remuneração por simples tarefa ou por alocação indiferenciada de esforço, mas por quantitativos físicos efetivamente realizados e tecnicamente aferíveis.

Contratação integrada e semi-integrada: pressupõem transferência ao contratado de responsabilidades próprias de elaboração e desenvolvimento do projeto, em níveis distintos, o que não se ajusta à presente hipótese. O ETP registra que o artefato técnico compatível com o objeto é o **Termo de Referência**, acompanhado de planilha, composições, memórias de cálculo, cronograma, matriz de riscos e critérios de medição, e não a delegação ao particular de solução projetual complexa ou singular. Além disso, o objeto foi expressamente enquadrado como **serviço comum de engenharia**, e não como serviço especial.

Fornecimento e prestação de serviço associado: tampouco se aplica, porque o núcleo da contratação não é a aquisição de bem acompanhada de serviço acessório. Aqui, o centro do ajuste é a própria execução de serviços de engenharia, ainda que exista governança paralela para fornecimento de insumos estratégicos pelo consórcio.

Diante desse quadro, adota-se o regime de **empreitada por preço unitário**, com medição e pagamento vinculados aos quantitativos efetivamente executados e atestados pela fiscalização, em conformidade com a planilha orçamentária, as especificações técnicas, os critérios de medição e os demais anexos técnicos da contratação. Essa escolha é coerente com a modelagem assentada no ETP, com a estrutura do orçamento e com a própria lógica do SRP para atendimento de necessidades frequentes e variáveis.

Uma vez adotado o regime de **empreitada por preço global / empreitada integral**, o Projeto Básico (x) DEFINIU as subestimativas e superestimativas técnicas relevantes dos serviços relativos à presente contratação, segundo as diretrizes do Acórdão n. 1.977/2013-Plenário TCU, adotando os seguintes parâmetros descritos no documento abaixo identificado:

NÃO SE APLICA.

Uma vez adotado o regime de **empreitada por preço global / empreitada integral**, o Projeto Básico () NÃO DEFINIU as subestimativas e superestimativas técnicas relevantes dos serviços relativos à presente contratação, sob a seguinte **justificativa**:

NÃO SE APLICA.

*A presente contratação será executada sob o regime de **empreitada por preço unitário**, no qual a remuneração decorre dos quantitativos efetivamente executados, medidos e aceitos. Nesse regime, a própria sistemática contratual absorve as variações entre quantitativos estimados e quantitativos realizados, razão pela qual não incide, como questão central de modelagem, o tratamento específico das subestimativas e superestimativas relevantes próprio da empreitada por preço global ou da empreitada integral. Assim, o racional decisório associado ao Acórdão TCU nº 1.977/2013-Plenário não constitui elemento estruturante desta contratação, justamente porque o pagamento não se vinculará a preço fechado por escopo integral previamente imutável, mas à execução física efetivamente comprovada ao longo das Ordens de Serviço.*

Vide Nota Explicativa n. 2.

3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS / TERMO DE REFERÊNCIA/DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

No presente feito, o (x) Projeto Básico/Termo de Referência / documentos técnicos foram elaborados por profissional habilitado de () engenharia, () arquitetura ou () técnico industrial, com a emissão da () ART, () RRT ou () TRT.

O responsável técnico é o **engenheiro civil HUGO JEFERSON SOARES SILVEIRA, inscrito no CREA-BA sob o nº 3000054720**, a quem coube a elaboração dos projetos e documentos técnicos relativos às intervenções de **pavimentação asfáltica, piso intertravado, paralelepípedo, terraplenagem e sistemas de drenagem urbana**, observados os parâmetros técnicos adotados para infraestrutura urbana e rural no âmbito da contratação.

A elaboração técnica por profissional legalmente habilitado atende à exigência de que os documentos de engenharia que subsidiam a contratação pública sejam produzidos por agente com formação compatível, capacidade técnica e atribuição profissional para definição de soluções executivas, quantitativos, composições, especificações e estimativas orçamentárias. No caso concreto, essa exigência se mostra ainda mais relevante em razão de o objeto abranger serviços de infraestrutura viária, drenagem e recomposição de camadas estruturais, cuja adequada concepção técnica depende de conhecimento especializado e de responsabilidade formalmente assumida.

Vide Nota Explicativa n. 3.

4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA

Na presente licitação:

(X) FOI observada a ordem prioritária dos parâmetros do art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021;

(X) FORAM adotados custos unitários menores ou iguais aos custos unitários de referência do SINAPI, para todos os itens relacionados à construção civil;

() FORAM adotados custos unitários superiores aos custos unitários de referência do SINAPI para determinados itens do orçamento, conforme justificativa do relatório técnico elaborado por profissional habilitado e aprovado pelo órgão gestor dos recursos.

No orçamento da presente obra ou serviço, para os itens não contemplados no SINAPI,

(X) FORAM adotados custos obtidos das seguintes fontes admitidas no art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, observada a ordem de prioridades nele estabelecida:

() utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso (*citar as fontes e justificar a pertinência técnica da opção*):

A definição do valor estimado da contratação observou a sistemática prevista no art. 23, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, com utilização prioritária de sistemas oficiais de referência, em conformidade com a natureza do objeto e com a tipologia dos serviços de engenharia licitados.

*Considerando que a contratação tem por objeto serviços comuns de engenharia voltados à manutenção, conservação e reabilitação funcional de pavimentos, drenagem, sinalização e serviços correlatos, a base orçamentária foi estruturada predominantemente a partir do **Sistema de Custos Referenciais de Obras – SICRO**, especialmente para os serviços de infraestrutura de transportes e pavimentação viária, complementada pelo **Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI** para itens e composições auxiliares compatíveis com sua abrangência técnica. Os documentos orçamentários juntados aos autos demonstram utilização de base **SICRO3 – Bahia, referência 10/2025**, tanto no orçamento sintético geral quanto nas composições unitárias, no cronograma físico-financeiro e nas curvas ABC.*

Assim, foram adotados custos unitários compatíveis com os sistemas oficiais de referência aplicáveis, observando-se, para cada item, a aderência do banco mais adequado à sua natureza técnica. Para os serviços próprios de infraestrutura viária, terraplenagem, pavimentação, drenagem, sinalização e transporte, o orçamento utilizou composições extraídas do SICRO, o que é tecnicamente compatível com o objeto e juridicamente adequado ao art. 23, § 2º, da Lei nº 14.133/2021. Para itens de construção civil ou composições complementares enquadráveis no âmbito do SINAPI, a premissa foi a adoção de valores compatíveis com seus referenciais, quando pertinentes.

*Os anexos técnicos evidenciam que a estimativa orçamentária não foi construída por mera pesquisa assistemática de mercado, mas a partir de **planilhas sintéticas, composições unitárias, cronograma físico-financeiro, curvas ABC** e memória técnica de serviços e insumos, o que demonstra consistência metodológica, rastreabilidade dos quantitativos e aderência entre solução técnica e custo estimado. O orçamento sintético geral registra valor global estimado de **R\$ 149.064.828,78** para a solução integral, enquanto a planilha correspondente à parcela efetivamente licitada, restrita aos serviços e à disponibilidade de equipamentos, registra valor de **R\$ 97.302.405,94**, ambos assentados em composições referenciais oficiais.*

Também foram consideradas, na formação dos custos unitários, as características efetivas do objeto, inclusive:

- *a compatibilidade dos insumos, equipamentos e mão de obra com a realidade regional;*
- *a adequação dos coeficientes de produtividade às condições concretas de execução;*
- *a coerência entre composições unitárias, especificações técnicas, cronograma e solução de engenharia;*
- *a relevância econômica dos itens mais representativos, conforme demonstrado nas curvas ABC de serviços e insumos. As curvas juntadas ao processo evidenciam concentração de custo em serviços como transporte com caminhão basculante, tratamento superficial, microrrevestimento, regularização e reforço do subleito, bem como em insumos como emulsões asfálticas, britas, cimento asfáltico e materiais de sinalização, justificando maior rigor técnico na validação desses componentes do orçamento.*

As composições técnicas específicas eventualmente utilizadas não configuram afastamento arbitrário dos referenciais oficiais, mas sim detalhamento técnico compatível com o objeto, desde que derivadas de parâmetros reconhecidos, produtividade justificável, insumos adequados e memória de cálculo verificável. As composições unitárias constantes do processo demonstram esse vínculo metodológico com base oficial, inclusive para serviços de terraplenagem, transporte, compactação, regularização do subleito, reforço do subleito e execução de revestimentos.

*Ressalte-se, ainda, que **não foi adotado sistema privado de orçamentação como fonte isolada ou substitutiva dos sistemas oficiais de referência**, o que preserva aderência ao entendimento consolidado de que a estimativa de custos em obras e serviços de engenharia deve se apoiar, prioritariamente, em referenciais públicos tecnicamente auditáveis e compatíveis com o mercado.*

*Por fim, considerando que a presente contratação **não adota os regimes de contratação integrada ou semi-integrada**, não se aplica ao caso o disposto no **art. 23, § 5º, da Lei nº 14.133/2021**, relativo a particularidades próprias desses regimes.*

() contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, observado o índice de atualização de preços correspondentes, sob a seguinte justificativa (*citar as fontes, justificar metodologia e juntar a pesquisa aos autos*):

NÃO SE APLICA

() pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma do regulamento (*apresentar justificativa e documentar a pesquisa nos autos*)

NÃO SE APLICA

Vide Nota Explicativa n. 4.

5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento da presente obra ou serviço:

- (☒) foi/foram juntadas a(s) (☒) planilha(s) sintética(s) e a(s) (☒) planilha(s) analítica(s)
(☐) NÃO foi/foram juntadas a(s) (☐) planilha(s) sintética(s) e a(s) (☐) planilha(s) analítica(s).

O documento de responsabilidade técnica relativo às planilhas orçamentárias:

- (☒) consta nos autos.
(☐) NÃO consta nos autos.

Na presente licitação:

- (☒) foi/foram utilizada(s) a(s) tabela(s) de referência mais atualizada(s).
(☐) NÃO foi/foram utilizada(s) a(s) tabela(s) de referência mais atualizada(s).

Foram juntadas aos autos as **planilhas sintéticas** e as **planilhas analíticas** do orçamento, contemplando a discriminação dos serviços, quantitativos, unidades de medida, custos unitários, custos parciais e valor global estimado da contratação, em coerência com o escopo técnico definido para os serviços de manutenção, conservação e reabilitação funcional de pavimentos. Os documentos orçamentários constantes do processo demonstram a estruturação do orçamento em peças distintas e complementares, incluindo orçamento sintético geral, orçamento sintético da parcela licitada, composições unitárias, cronograma físico-financeiro e curvas ABC de serviços e insumos.

As **planilhas sintéticas** apresentam a consolidação dos serviços por grupos e itens, com seus respectivos quantitativos, preços unitários e totais, permitindo visão global da solução orçamentária. Já as **planilhas analíticas** evidenciam a composição dos custos unitários, com detalhamento de insumos, equipamentos, mão de obra, coeficientes de produtividade, custos horários e demais elementos formadores do preço. As composições unitárias juntadas aos autos demonstram, por exemplo, o detalhamento técnico e econômico de serviços como limpeza mecanizada, escavação, transporte, compactação, regularização do subleito e reforço do subleito, confirmando a rastreabilidade metodológica do orçamento.

O orçamento não se limita, portanto, a um valor global abstrato, mas se encontra tecnicamente decomposto em documentos que permitem verificar a correspondência entre a solução de engenharia proposta e os preços estimados, assegurando transparência, auditabilidade e controle. Essa estrutura também possibilita examinar os itens de maior impacto econômico, conforme demonstrado nas curvas ABC, nas quais se destacam grupos e serviços ligados à terraplenagem, pavimentação, manutenção rodoviária, drenagem, sinalização, locação de máquinas e equipamentos, além de insumos estratégicos como emulsões asfálticas, britas, cimento asfáltico, materiais de sinalização e agregados.

Consta, ainda, nos autos o **documento de responsabilidade técnica** relativo às peças orçamentárias, emitido por profissional legalmente habilitado, o que abrange a elaboração das planilhas, composições, memórias de cálculo e demais documentos correlatos. A presença dessa responsabilidade técnica formalizada é compatível com a exigência de que a formação do orçamento em obras e serviços de engenharia seja subscrita por profissional com atribuição

legal para tanto, conferindo segurança quanto à autoria técnica, à consistência metodológica e à responsabilização profissional pelas definições adotadas.

Também se verifica que foram utilizadas **tabelas de referência atualizadas** à época da elaboração do orçamento. Os documentos anexados indicam adoção de base **SICRO3 – Bahia, referência 10/2025**, tanto no orçamento sintético quanto nas composições unitárias e no cronograma físico-financeiro, o que demonstra observância à necessidade de utilização de referenciais oficiais contemporâneos à estimativa da contratação.

A utilização de bases referenciais atualizadas tem função central na confiabilidade do orçamento, pois reforça a aderência entre os preços estimados e a realidade econômica do período de referência, além de contribuir para a economicidade da contratação, a comparabilidade das propostas e a segurança jurídica do certame. No caso concreto, a combinação entre orçamento sintético, composições analíticas, cronograma e curvas ABC demonstra que o valor estimado não foi obtido por aproximação genérica, mas por metodologia estruturada e tecnicamente justificável, em consonância com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

Vide Nota Explicativa n. 5.

6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento de referência da presente licitação:

() foram adotadas **apenas** composições de custos unitários oriundas do **SINAPI**, sem adaptações;

(x) foram adotadas composições “**adaptadas**” do **SINAPI/SICRO**, nos termos do art. 8º do Decreto n. 7.983, de 2013, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes;

(x) foram adotadas composições “**próprias**”, extraídas de fontes **extra-SINAPI**, nos termos do art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes.

*Na formação do orçamento de referência, foram utilizadas composições extraídas prioritariamente dos sistemas oficiais aplicáveis ao objeto, com destaque para o **SICRO**, em razão da predominância de serviços típicos de infraestrutura viária, terraplenagem, pavimentação, drenagem, transporte e sinalização, sem prejuízo da utilização complementar do **SINAPI** para itens correlatos de engenharia civil que se enquadrem em sua base técnica. Essa diretriz é compatível com a natureza da contratação e com a documentação orçamentária juntada aos autos, que evidencia uso predominante de composições do **SICRO3 – Bahia, referência 10/2025**, tanto nas planilhas sintéticas quanto nas composições unitárias.*

*Além das composições diretamente extraídas dos sistemas oficiais, foram adotadas **composições adaptadas**, quando necessárias para refletir com maior fidelidade as características técnicas da solução, as condições locais de execução, a logística regional, os coeficientes de produtividade e os métodos executivos compatíveis com o objeto. Nessas hipóteses, as adaptações não representam ruptura com os referenciais públicos, mas adequação técnica justificada, mantendo-se a vinculação metodológica aos parâmetros oficiais sempre que possível. As composições unitárias constantes dos autos*

77 3454 3994

demonstram esse detalhamento analítico em serviços como limpeza mecanizada, escavação, carga e transporte, compactação, regularização do subleito, reforço do subleito e execução de revestimentos, entre outros.

Também foram utilizadas **composições próprias** para itens não contemplados ou não suficientemente representados nos sistemas oficiais, hipótese em que se admite a utilização de outras fontes referenciais, desde que observada a ordem legal do art. 23, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, com justificativa técnica e detalhamento analítico apto a permitir o controle, a auditabilidade e a compreensão pelos licitantes. Nesses casos, a composição própria deve demonstrar, de forma transparente, os insumos utilizados, os coeficientes adotados, os equipamentos, a mão de obra, a produtividade, os encargos incidentes e a metodologia de cálculo correspondente.

As planilhas analíticas de custos unitários elaboradas para a presente contratação apresentam o detalhamento dos elementos formadores de preço de cada serviço, com discriminação de:

- materiais;
- mão de obra;
- equipamentos;
- coeficientes de produtividade;
- encargos sociais; e
- BDI aplicável.

Essa estruturação é compatível com a exigência de orçamento tecnicamente demonstrável e com a diretriz segundo a qual o orçamento-base de obras e serviços de engenharia deve ser acompanhado das composições de custos unitários, do detalhamento de encargos sociais e do BDI, de modo a permitir controle efetivo da formação dos preços e vedar a utilização de rubricas genéricas ou imprecisas. Os documentos juntados aos autos revelam, de fato, a presença de composições unitárias detalhadas, orçamento sintético, cronograma físico-financeiro e curvas ABC, assegurando transparência e rastreabilidade do orçamento.

No que diz respeito às composições oriundas diretamente dos sistemas oficiais, a identificação dos respectivos códigos nas planilhas orçamentárias é suficiente para permitir a verificação pública de seu conteúdo, uma vez que se tratam de referenciais amplamente conhecidos e acessíveis. Já nas hipóteses de adaptação ou de formulação própria, a transparência exige maior grau de explicitação, razão pela qual tais composições devem constar analiticamente dos autos, de forma acessível aos interessados.

Quando se revelaram necessárias adaptações técnicas às composições referenciais, estas foram incorporadas com base em justificativas associadas às condições concretas da contratação, tais como peculiaridades executivas, logística regional, produtividade compatível com a realidade do objeto e aderência ao método construtivo adotado. Nessas situações, a adaptação deve ser compreendida como instrumento de fidelidade técnica do orçamento, e não como afastamento arbitrário dos referenciais públicos.

Nas hipóteses de composição própria, os parâmetros adotados devem guardar compatibilidade com o mercado e com as condições reais de execução, inclusive no que se refere à mão de obra, aos equipamentos e aos insumos. Se houver mão de obra ou perfis operacionais não discriminados nos sistemas oficiais, a composição correspondente deve indicar de forma expressa salários,

77 3454 3994

encargos sociais, tributos incidentes, produtividade e demais fatores formadores do custo, acompanhados da devida motivação técnica.

Dessa forma, a elaboração das composições de custos unitários observou:

- *a utilização prioritária dos sistemas oficiais de referência aplicáveis ao objeto;*
- *a predominância do **SICRO** para os serviços típicos de infraestrutura viária;*
- *o emprego complementar do **SINAPI**, quando cabível;*
- *a possibilidade de adaptação técnica justificada das composições referenciais;*
- *a utilização de composições próprias apenas para itens não contemplados ou insuficientemente representados nos sistemas oficiais;*
- *a transparência, rastreabilidade e auditabilidade do orçamento de referência; e*
- *os princípios da economicidade, competitividade, isonomia e julgamento objetivo*

Vide Nota Explicativa n. 6.

7. CUSTOS DIRETOS

No orçamento de referência da presente licitação, os custos diretos (x) compreendem **apenas** os componentes de preço que podem ser devidamente identificados, quantificados e mensurados na planilha orçamentária.

No orçamento de referência da presente licitação, os custos diretos abrangem exclusivamente os componentes de preço diretamente vinculados à execução física do objeto, passíveis de identificação objetiva, quantificação específica e mensuração na planilha orçamentária e nas composições de custos unitários. Trata-se, portanto, das parcelas que guardam relação imediata com os serviços efetivamente executados, distinguindo-se dos custos indiretos e das parcelas alocadas em BDI.

Enquadram-se como custos diretos, entre outros:

- os materiais e insumos incorporados ou consumidos na execução dos serviços;
- a mão de obra diretamente empregada nas frentes de trabalho;
- os encargos sociais incidentes sobre essa mão de obra, quando apropriados nas composições;
- os equipamentos, veículos e máquinas efetivamente utilizados na execução;
- os custos operacionais diretamente associados aos serviços unitários;
- os custos de instalação de canteiro, mobilização, desmobilização e operação local, quando lançados como itens mensuráveis do orçamento.

Os documentos orçamentários juntados aos autos demonstram essa estruturação, com detalhamento de composições unitárias e planilhas que identificam, por serviço, os materiais, equipamentos, mão de obra, coeficientes de produtividade e custos correspondentes. As composições unitárias anexadas evidenciam, por exemplo, a decomposição de serviços de

77 3454 3994

terraplenagem, escavação, transporte, compactação, regularização do subleito, reforço do subleito e execução de revestimentos, o que confirma a observância do critério de mensurabilidade objetiva dos custos diretos.

Também se verifica, no orçamento sintético e no cronograma físico-financeiro, a individualização de grupos de despesa correspondentes à execução material do objeto, como **construção de canteiro, terraplenagem, pavimentação, pavimentação – manutenção rodoviária, drenagens, proteção ao meio ambiente, sinalização e locação de máquinas e equipamentos**, todos com expressão quantitativa e financeira própria.

Especificamente em relação ao custo direto de **administração local**:

(x) observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU;

(x) adota o parâmetro do () 1º quartil ou (x) médio ou () 3º quartil, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas **para os casos em que não foi adotado o médio**:

*A adoção do **parâmetro médio** para a administração local é tecnicamente compatível com a natureza do objeto e com a estrutura operacional exigida para sua execução. A contratação envolve serviços de manutenção, conservação e reabilitação funcional de pavimentos, com execução em múltiplos Municípios, frentes potencialmente descentralizadas, necessidade de coordenação logística, supervisão técnica, acompanhamento de ordens de serviço, controle de equipes, equipamentos e apoio à medição e fiscalização. Ao mesmo tempo, embora a contratação possua escala territorial expressiva e exija governança operacional consistente, não se identificam peculiaridades excepcionais de complexidade técnica, singularidade executiva ou grau extraordinário de estrutura administrativa que justifiquem a adoção de percentual superior ao padrão médio. O Estudo Técnico Preliminar descreve a solução como carteira padronizada de serviços comuns de engenharia, baseada em métodos correntes, com execução por demanda, item único e medição por preços unitários, o que reforça a adequação de estrutura administrativa local compatível com objeto de porte relevante, porém sem excepcionalidade técnica.*

*Por outro lado, também não se mostram presentes as condições que autorizariam a adoção do **1º quartil**, pois a contratação não se limita a execução concentrada em único ponto, de baixa dispersão territorial ou reduzida exigência gerencial. Ao contrário, a abrangência regional do **Consórcio Público de Desenvolvimento Sustentável Alto Sertão – CDS Alto Sertão**, a execução descentralizada e a necessidade de coordenação de intervenções em diferentes Municípios revelam demanda administrativa mais compatível com o parâmetro médio do que com a faixa inferior. O relatório de caracterização regional e o ETP evidenciam justamente a extensa área de abrangência, a dispersão populacional e a relevância logística da infraestrutura viária regional.*

() adota percentual superior ao 3º quartil, em razão das peculiaridades do objeto licitado, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:

NÃO SE APLICA

Em relação ao cronograma físico-financeiro:

(☒) PREVÊ pagamentos proporcionais para os custos diretos, em especial quanto ao de administração local, para cada período de execução contratual, refletindo adequadamente a evolução da execução da obra, ao invés de reproduzir percentuais fixos.

(☐) NÃO FORAM PREVISTOS pagamentos proporcionais para os custos diretos, incluindo os de administração local, para cada período de execução contratual, sob a seguinte justificativa:

A sistemática adotada no cronograma físico-financeiro é compatível com a distribuição progressiva da execução, evitando concentração artificial de desembolsos em etapas desconectadas da efetiva prestação dos serviços. O cronograma juntado aos autos evidencia distribuição financeira por períodos sucessivos, com apropriação gradual dos grupos de despesa, inclusive daqueles ligados à mobilização, à terraplenagem, à pavimentação, à drenagem, à sinalização e à locação de máquinas e equipamentos.

Essa modelagem é tecnicamente mais adequada porque preserva a correspondência entre avanço físico e desembolso financeiro, reduzindo riscos de pagamento antecipado indevido e permitindo melhor controle da execução contratual. No caso da administração local e de outros custos diretos sensíveis à duração da obra ou do serviço, a apropriação proporcional ao longo do tempo se mostra mais aderente à realidade executiva do que a simples reprodução de percentuais fixos dissociados da evolução material do objeto.

*Tal sistemática se harmoniza com as orientações do **Acórdão nº 2.622/2013 – Plenário do TCU**, na medida em que busca compatibilizar a apropriação dos custos diretos com a execução efetiva, mitigando riscos de desembolsos inadequados em hipóteses de atraso, paralisação, reprogramação ou prorrogação do prazo contratual.*

Vide Nota Explicativa n. 7.

8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

Na presente licitação:

(X) foi/foram juntada(s) a(s) Curva(s) ABC relativas aos (☒) INSUMOS e (☒) SERVIÇOS.

(☐) NÃO foi/foram juntada(s) a(s) Curva(s) ABC relativas aos (☐) INSUMOS e aos (☐) SERVIÇOS, sob seguinte **justificativa**:

As Curvas ABC de serviços e de insumos foram elaboradas com base nas planilhas orçamentárias que compõem o orçamento de referência da contratação, a partir da ordenação dos itens segundo sua representatividade econômica no valor global estimado, permitindo a identificação objetiva das parcelas de maior materialidade financeira da contratação. Os documentos correspondentes constam dos autos e integram os anexos técnicos do processo.

*A **Curva ABC de serviços** foi construída mediante classificação decrescente dos itens orçamentários conforme sua participação percentual no custo total, com apuração dos percentuais individuais e acumulados. Esse procedimento permite distinguir, de modo objetivo, os serviços de maior relevância*

77 3454 3994

econômica, facilitando a identificação dos grupos e itens que concentram parcela substancial do valor da contratação. Nos autos, a Curva ABC de serviços evidencia concentração relevante em itens relacionados a transporte com caminhão basculante, tratamento superficial, microrrevestimento, regularização e reforço do subleito, execução de revestimento primário, concreto asfáltico, bases e sub-bases, além de locação de equipamentos estratégicos.

A **Curva ABC de insumos**, por sua vez, foi elaborada a partir da decomposição das composições de custos unitários e do agrupamento dos insumos segundo sua relevância financeira agregada, abrangendo materiais, equipamentos e demais componentes economicamente representativos. O documento juntado aos autos demonstra, entre os insumos mais significativos, emulsões asfálticas, cimento asfáltico de petróleo, britas, pó de pedra, areia, materiais de sinalização e outros insumos estratégicos diretamente associados à execução dos serviços de pavimentação e infraestrutura viária.

A elaboração e a juntada das Curvas ABC atendem a finalidades técnicas e de governança relevantes para a contratação, entre as quais se destacam:

a) subsidiar a identificação objetiva das parcelas de maior relevância econômica do objeto, com reflexos sobre a definição de exigências de qualificação técnico-operacional, quando cabível, desde que observados os limites legais, a proporcionalidade e a vedação de restrições indevidas à competitividade;

b) apoiar a análise de riscos da contratação, permitindo evidenciar os serviços e insumos de maior impacto financeiro e, conseqüentemente, mais sensíveis a falhas de dimensionamento, variações relevantes de mercado, inexecução ou distorções na fase de execução;

c) orientar a fiscalização e a gestão contratual, direcionando o controle para os itens de maior materialidade econômica, especialmente aqueles mais suscetíveis a desvios de medição, sobrepreço, inexecução parcial ou manipulação de quantitativos;

d) oferecer suporte técnico para análise de pleitos de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, de alterações quantitativas ou qualitativas e de impactos decorrentes da execução contratual, especialmente em relação aos itens que concentram maior peso no orçamento; e

e) reforçar a racionalidade do orçamento e do planejamento da contratação, permitindo ao gestor e à fiscalização identificar, desde a fase preparatória, os componentes críticos da solução sob o ponto de vista econômico.

No caso concreto, a utilidade das Curvas ABC é ainda mais evidente porque a contratação foi estruturada para execução regional, sob demanda, envolvendo extensa carteira de serviços comuns de engenharia, diversos grupos de despesa e expressiva materialidade financeira. O orçamento sintético geral e o orçamento da parcela efetivamente licitada revelam concentração econômica significativa em grupos como **terraplenagem, pavimentação, manutenção rodoviária, drenagem, sinalização e locação de máquinas e equipamentos**, o que justifica a utilização das Curvas ABC como instrumento auxiliar de planejamento, controle e fiscalização.

Assim, as Curvas ABC integram legitimamente os anexos técnicos da licitação e constituem ferramenta útil para:

qualificação técnica, quando juridicamente pertinente;

análise de riscos;

focalização da fiscalização;

governança orçamentária;

acompanhamento da execução; e

fortalecimento da transparência e da auditabilidade do orçamento de referência.

Dessa forma, sua elaboração e juntada aos autos revelam aderência às boas práticas de planejamento e controle das contratações de engenharia,

especialmente em objeto de alta materialidade econômica e execução descentralizada, como o da presente contratação.

Vide Nota Explicativa n. 8.

9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA

Na presente licitação, serão adotados os custos de referência NÃO DESONERADOS, por se tratar da opção mais vantajosa para a Administração, conforme simulação juntada aos autos:

Orçamento de referência NÃO DESONERADO (sem CPRB no BDI)

Na presente licitação, foram adotados **custos de referência não desonerados**, por terem se revelado mais vantajosos para a Administração, à luz da simulação comparativa constante dos autos, na qual foram examinados, de forma motivada, os dois cenários possíveis para formação do orçamento de referência: (i) orçamento com desoneração da folha, com encargos sociais correspondentes e inclusão da **Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta – CPRB no BDI**; e (ii) orçamento sem desoneração, com encargos sociais não desonerados e sem inclusão da CPRB no BDI.

A adoção do orçamento **não desonerado** observa as seguintes premissas:

a) a Administração deve trabalhar com **um único orçamento de referência** para fins de licitação, escolhido de forma motivada a partir da alternativa que se mostre globalmente mais vantajosa, não se revelando adequada a manutenção paralela de orçamentos máximos distintos para cada regime tributário;

b) a definição do regime adotado no orçamento-base deve decorrer de **avaliação técnica formal**, com demonstração de impacto econômico sobre o valor estimado da contratação, assegurando motivação administrativa, transparência e rastreabilidade da escolha;

c) a opção da Administração quanto ao orçamento de referência não impede que os licitantes formulem suas propostas conforme o regime tributário efetivamente aplicável à sua situação jurídica e fiscal, cabendo à fase de julgamento examinar a consistência da proposta, a compatibilidade do planilhamento apresentado e a respectiva exequibilidade, sem que a escolha do orçamento referencial, por si só, implique direito automático a reequilíbrio econômico-financeiro;

d) considerou-se, para fins de motivação, que a sistemática da desoneração possui repercussão econômica variável conforme a estrutura de custos da contratação e o enquadramento tributário do particular, razão pela qual o orçamento de referência deve refletir, para a Administração, a alternativa que produza o **menor dispêndio estimado**, conforme demonstrado na simulação comparativa juntada aos autos.

A adoção da referência **não desonerada**, portanto, não decorre de preferência abstrata por determinado regime fiscal, mas de juízo técnico de vantajosidade da Administração no caso concreto, realizado com base em comparativo formal entre os cenários possíveis de composição do orçamento. Com isso, preservam-se a economicidade, a objetividade do certame e a coerência metodológica da estimativa de custos.

Vide Nota Explicativa n. 9.

10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI

Na presente licitação, o detalhamento do BDI: (☒) observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622, de 2013 - Plenário do Tribunal de Contas da União.

Foram adotados os seguintes parâmetros de percentuais para cada item do BDI contemplado no Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU, de acordo com as **justificativas** técnicas abaixo apresentadas **para os casos em que não foi adotado o médio**:

Administração central: (☐) 1º quartil ou (☒) quartil médio ou (☐) 3º quartil:

*O percentual adotado para **administração central** situa-se no **quartil médio**, por se mostrar compatível com a estrutura organizacional usual de empresas que atuam na execução de obras e serviços de engenharia de porte semelhante ao objeto licitado. Esse componente remunera despesas indiretas relacionadas à direção geral da empresa, planejamento corporativo, suporte técnico-administrativo, gestão contratual centralizada, controles internos e demais custos de retaguarda não apropriáveis diretamente em item específico da planilha orçamentária. A adoção do parâmetro médio revela-se suficiente para refletir tais encargos sem superdimensionar o orçamento de referência.*

Seguro e garantia: (☐) 1º quartil ou (☒) quartil médio ou (☐) 3º quartil:

*O percentual relativo a **seguro e garantia** foi fixado no **quartil médio**, por representar adequadamente os custos indiretos compatíveis com a necessidade de cobertura securitária e com a prestação de garantia contratual exigida, em patamar proporcional ao objeto e aos riscos ordinários da execução. Não foram identificadas circunstâncias excepcionais que justificassem a adoção de parâmetro superior.*

Risco: (☐) 1º quartil ou (☒) quartil médio ou (☐) 3º quartil:

*O componente **risco** foi estabelecido no **quartil médio**, considerando que a contratação envolve riscos ordinários de execução próprios de serviços comuns de engenharia, tais como oscilações operacionais previsíveis, variações executivas compatíveis com a natureza do objeto e álea ordinária do contratado. A solução adotada no planejamento, baseada em serviços padronizados, composições referenciais, execução sob demanda e medição por preços unitários, não evidencia grau excepcional de incerteza ou complexidade apto a justificar majoração acima dos parâmetros médios de referência.*

Despesa financeira: (☐) 1º quartil ou (☒) quartil médio ou (☐) 3º quartil:

*O percentual correspondente às **despesas financeiras** foi fixado no **quartil médio**, em compatibilidade com a dinâmica normal de desembolso da contratação, o cronograma físico-financeiro previsto e a sistemática de medições e pagamentos periódicos. Trata-se de percentual apto a refletir os custos indiretos de capital de giro normalmente suportados pelo contratado durante a execução, sem artificialmente inflar o orçamento. O cronograma*

físico-financeiro juntado aos autos demonstra desembolsos escalonados ao longo da execução, reforçando a razoabilidade dessa escolha.

Lucro: () 1º quartil ou (X) quartil médio ou () 3º quartil:

*O percentual de **lucro** foi adotado no **quartil médio**, por representar margem compatível com a atratividade econômica da contratação, a preservação da competitividade do certame e a justa remuneração do futuro contratado, sem ensejar sobrepreço. A escolha do parâmetro médio contribui para equilíbrio entre interesse público, viabilidade empresarial da execução e estímulo à apresentação de propostas competitivas e exequíveis*

Para determinado(s) item(ns) do BDI, em razão das peculiaridades do objeto licitado, foram adotados percentuais superiores ao 3º quartil, de acordo com as **justificativas** técnicas abaixo apresentadas:

*Para determinado(s) item(ns) do BDI, em razão das peculiaridades do objeto licitado, **NÃO foram adotados percentuais superiores ao 3º quartil**, uma vez que as características técnicas da contratação, o grau de risco envolvido e a complexidade do objeto não evidenciam situação excepcional apta a justificar superação dos parâmetros de referência fixados pelo Acórdão nº 2.622/2013 – Plenário. Os percentuais médios adotados mostram-se suficientes para refletir adequadamente as despesas indiretas e a remuneração empresarial compatíveis com a execução do objeto.*

Observações complementares

- a)** O BDI adotado **não contempla tributos que não incidem diretamente sobre o faturamento**, a exemplo de **IRPJ** e **CSLL**, em consonância com o entendimento consolidado do Tribunal de Contas da União;
- b)** Os tributos incidentes sobre o faturamento, notadamente **ISS, PIS e COFINS**, devem ser considerados em conformidade com a legislação aplicável e com a disciplina tributária incidente sobre a execução dos serviços, inclusive quanto ao Município competente para tributação do ISS, quando cabível;
- c)** Considerando que, conforme a justificativa constante do item específico, o orçamento de referência adotado para a presente contratação é **não desonerado, não há inclusão da CPRB no BDI**. Assim, a referência à incorporação da CPRB somente teria cabimento se a Administração tivesse optado por orçamento desonerado, hipótese que não se verifica no caso concreto;
- d)** O detalhamento do BDI encontra-se demonstrado nos documentos orçamentários anexos, assegurando transparência, rastreabilidade e controle sobre a formação do preço de referência. O cronograma físico-financeiro e os orçamentos sintéticos juntados aos autos evidenciam, inclusive, a incidência do BDI sobre os grupos orçamentários considerados.

Vide Nota Explicativa n. 10.

11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Na presente licitação, () SERÁ ou (x) NÃO SERÁ adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos, de acordo com a seguinte **justificativa**:

A adoção de **BDI diferenciado ou reduzido** para materiais e equipamentos pressupõe situação em que determinados itens possuam natureza de **fornecimento específico autônomo**, com expressiva materialidade econômica, possibilidade de individualização objetiva e viabilidade de tratamento dissociado da execução principal, sem prejuízo técnico, econômico ou de responsabilização contratual. Essa lógica foi consolidada na jurisprudência do Tribunal de Contas da União, especialmente na **Súmula TCU nº 253** e no **Acórdão TCU nº 2.622/2013 – Plenário**, segundo os quais a aplicação de BDI reduzido exige cautela e não se estende automaticamente a materiais ordinários ou insumos intrinsecamente integrados à execução do serviço.

No caso concreto, **não se mostra tecnicamente adequada a adoção de BDI reduzido** sobre materiais e equipamentos, porque os componentes economicamente relevantes do orçamento não se apresentam como fornecimento puro, autônomo e destacável do processo executivo principal. Ao contrário, os materiais, insumos e equipamentos estão funcionalmente integrados à execução dos serviços comuns de engenharia voltados à manutenção, conservação e reabilitação funcional de pavimentos, compondo cadeias executivas dependentes de método construtivo, controle tecnológico, logística, sincronização operacional e responsabilidade técnica unificada.

Essa conclusão se sustenta, em especial, pelas seguintes razões:

a) os materiais e insumos previstos — como emulsões asfálticas, cimento asfáltico, britas, agregados, areia, materiais de sinalização e insumos correlatos — não se qualificam, no contexto desta contratação, como fornecimento autônomo desvinculado da execução, mas como componentes diretamente inseridos nas composições e nos métodos executivos adotados, com repercussão direta sobre a qualidade, a durabilidade e o desempenho final da intervenção;

b) a dissociação artificial entre fornecimento e execução, para fins de incidência de BDI reduzido, poderia comprometer a unidade de responsabilização técnica, a coerência da fiscalização, o controle da qualidade dos serviços e a governança da execução, além de ampliar interfaces contratuais, riscos de incompatibilidade, atrasos e controvérsias quanto à origem de eventuais falhas;

c) os materiais correntes da contratação não se enquadram, em regra, na noção de fornecimento específico que justificaria tratamento diferenciado de BDI, especialmente quando sua utilização depende de integração com equipamentos, mão de obra, logística de aplicação, ensaios, controle tecnológico e aceitação por desempenho;

d) a análise da materialidade econômica do orçamento, inclusive por meio das **Curvas ABC de serviços e insumos**, não revela predominância de itens de fornecimento específico autônomo, mas sim concentração em serviços executivos integrados e em insumos diretamente associados às composições unitárias e à operação dos serviços. A Curva ABC de insumos destaca, entre os itens de maior peso econômico, emulsões asfálticas, britas, cimento asfáltico, pó de pedra, areia e materiais de sinalização; já as Curvas ABC de serviços evidenciam predominância de itens ligados à execução, transporte, bases, sub-bases, tratamentos superficiais, microrrevestimento, concreto asfáltico e locação operacional, o que reforça a lógica de BDI uniforme.

e) a contratação foi estruturada com execução **sob demanda**, por Ordens de Serviço, em regime de **empreitada por preço unitário**, com necessidade de comparabilidade entre propostas, padronização executiva e controle uniforme da formação do preço. Nessa modelagem, a adoção de BDI único contribui para reduzir risco de distorções na disputa, manipulação de composições, assimetrias indevidas entre itens e fenômenos associados ao chamado “jogo de planilha”, preservando maior racionalidade orçamentária e contratual;

f) adicionalmente, o próprio modelo econômico da contratação exige cautela na segregação de parcelas. O Estudo Técnico Preliminar já registra separação entre a parcela economicamente licitada — serviços, mão de obra, operação, mobilização e disponibilidade de equipamentos — e o fornecimento de insumos estratégicos pelo **Consórcio Público de Desenvolvimento Sustentável Alto Sertão – CDS Alto Sertão**. Nesse cenário, a superposição de um segundo tratamento diferenciado de BDI sobre materiais e equipamentos poderia introduzir complexidade indevida na formação do preço, sem ganho técnico demonstrado.

Dessa forma, **mantém-se BDI único**, em conformidade com os parâmetros do **Acórdão TCU nº 2.622/2013 – Plenário**, por ser essa a solução mais coerente com:

- a natureza do objeto;
- a estrutura integrada das composições de custos;
- a alocação de responsabilidades contratuais;
- o modelo de execução adotado; e
- a preservação da vantajosidade e da comparabilidade das propostas.

Caso seja adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos:

() foram observados os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU;

() foi adotado o parâmetro do () 1º quartil ou () médio ou () 3º quartil, de acordo com as **justificativas** técnicas abaixo apresentadas **para os casos em que não foi adotado o médio**:

NÃO SE APLICA

() foi adotado percentual superior ao 3º quartil, em razão das peculiaridades do objeto licitado, de acordo com as **justificativas** técnicas abaixo apresentadas:

NÃO SE APLICA

Vide Nota Explicativa n. 11.

12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O cronograma físico-financeiro:

(X) FOI juntado aos autos

() NÃO foi juntado aos autos.

Na hipótese de ter sido adotado o regime de empreitada por preço global, o cronograma físico-financeiro:

(X) DEFINE com clareza as etapas de serviços que guiarão a aceitabilidade dos preços propostos pelos licitantes.

() NÃO define com clareza as etapas de serviços que guiarão a aceitabilidade dos preços propostos pelos licitantes.

*Considerando que a presente contratação adota o regime de **empreitada por preço unitário**, e não o regime de empreitada por preço global, o cronograma físico-financeiro não exerce, neste caso, a função típica de balizar a aceitabilidade de preços globais fechados por etapa, mas permanece como instrumento técnico essencial de planejamento, programação da execução, compatibilização entre grupos de serviços e previsão escalonada de desembolsos.*

*O cronograma físico-financeiro foi elaborado de forma coerente com os documentos técnicos que compõem a fase preparatória, especialmente o Estudo Técnico Preliminar, as planilhas orçamentárias, as composições de custos unitários e a estrutura dos grupos de serviços previstos para a contratação. O documento juntado aos autos apresenta distribuição temporal e financeira dos principais grupos do orçamento, incluindo **construção de canteiro, terraplenagem, pavimentação, pavimentação – manutenção rodoviária, drenagens, proteção ao meio ambiente, sinalização e locação de máquinas e equipamentos**, com indicação de percentuais por etapa e custo acumulado ao longo do prazo contratual.*

Tal estruturação permite:

- a)** a adequada compreensão, pelos licitantes e pela Administração, da lógica executiva do objeto, do encadeamento das frentes de serviço e da distribuição temporal dos principais grupos orçamentários;*
- b)** a aferição da coerência entre o planejamento da execução e o orçamento estimado, contribuindo para análise de exequibilidade da proposta, especialmente quanto à compatibilidade entre capacidade operacional, mobilização, sequência dos serviços e fluxo financeiro esperado;*
- c)** a vinculação racional entre avanço físico e desembolso financeiro, sem prejuízo da regra própria do regime de empreitada por preço unitário, segundo a qual a remuneração efetiva dependerá dos quantitativos executados, medidos e aceitos, e não de mera previsão abstrata de etapa cronológica;*
- d)** o adequado apoio à gestão contratual, à fiscalização e ao acompanhamento da execução, na medida em que o cronograma permite visualizar a progressão esperada dos grupos de despesa e comparar o desempenho real da execução com a programação inicialmente adotada; e*
- e)** o suporte à análise de reprogramações, prorrogações, paralisações, reequilíbrios e impactos sobre o fluxo contratual, funcionando como instrumento auxiliar de governança e controle.*

*No caso concreto, o cronograma físico-financeiro evidencia que a contratação foi planejada com distribuição progressiva dos custos ao longo do período de execução, com concentração relevante em fases vinculadas à terraplenagem, pavimentação e manutenção rodoviária, sem prejuízo da apropriação escalonada dos demais grupos técnicos. Essa organização é compatível com a natureza do objeto, que envolve carteira regional de serviços comuns de engenharia executados sob demanda e com necessidade de coordenação logística entre múltiplos Municípios no âmbito do **Consórcio Público de Desenvolvimento Sustentável Alto Sertão – CDS Alto Sertão**.*

Desse modo, o cronograma físico-financeiro cumpre, na presente contratação, funções relevantes de:

- planejamento da execução;
- organização da sequência dos serviços;
- projeção dos desembolsos;
- suporte à fiscalização;
- controle gerencial da execução; e
- preservação da coerência entre solução técnica, orçamento e fluxo financeiro contratual.

Vide Nota Explicativa n. 12.

13. PROJETO EXECUTIVO

() FORAM elaborados os projetos executivos relativos ao objeto, juntados aos autos e divulgados com o edital da licitação;

(X) NÃO FORAM elaborados os projetos executivos, sendo tal atribuição expressamente repassada à contratada, com os custos contemplados na planilha orçamentária elaborada. Nessa hipótese, (X) ATESTO que o projeto básico e os demais documentos técnicos da licitação possuem nível de detalhamento adequado e suficiente para permitir a elaboração dos projetos executivos pela contratada.

*A presente contratação não tem por objeto obra nova, empreendimento singular ou solução integrada que dependa, desde a fase licitatória, de **projeto executivo integral** previamente desenvolvido ou a ser transferido como núcleo principal da obrigação contratual. Trata-se de contratação de **serviços comuns de engenharia**, padronizáveis, voltados à manutenção, conservação e reabilitação funcional de pavimentos existentes, executados sob demanda, no âmbito do **Consórcio Público de Desenvolvimento Sustentável Alto Sertão – CDS Alto Sertão**, mediante Ordens de Serviço e com base em carteira técnica previamente definida. O Estudo Técnico Preliminar registra expressamente que o objeto se refere a intervenções em infraestrutura existente, sem criação de obra nova, sem alteração substancial do espaço físico e com soluções técnicas correntes e reproduzíveis.*

*Nessas condições, **não se mostra necessária a elaboração prévia de projeto executivo integral para todo o universo potencial da contratação**, tampouco a transferência à contratada da responsabilidade por conceber, de forma originária, a solução global do objeto, como ocorreria em regimes próprios de contratação integrada ou semi-integrada. O próprio Estudo Técnico Preliminar assinala que o artefato técnico subsequente compatível com a modelagem adotada é o **Termo de Referência**, acompanhado de planilha sintética, composições unitárias, memórias de cálculo, cronograma, matriz de riscos e critérios de medição, e não a delegação ao particular da formulação de projeto global do empreendimento.*

*Atesta-se, contudo, que os documentos técnicos que instruem a licitação possuem **grau de detalhamento suficiente** para:*

a) caracterizar adequadamente o objeto da contratação, com definição da carteira de serviços, dos métodos executivos usuais, dos parâmetros de qualidade, das exigências de desempenho e dos critérios de medição e aceite;

b) permitir a correta estimativa dos custos, prazos e recursos necessários à execução, como demonstrado pelas planilhas orçamentárias, composições unitárias, cronograma físico-financeiro e curvas ABC juntados aos autos;

c) assegurar comparabilidade entre propostas e isonomia entre licitantes, uma vez que a disputa ocorrerá com base em objeto padronizado, planilha referencial e critérios objetivos de execução e pagamento; e

d) viabilizar a fiscalização e o controle contratual pela Administração, inclusive quanto ao desempenho, à qualidade e à conformidade técnica das intervenções executadas.

Quando a natureza da intervenção concreta assim exigir, poderão ser demandados da contratada **detalhamentos executivos complementares**, tais como croquis, seções, perfis, memoriais de campo, registros técnicos, ajustes de implantação, desenhos executivos pontuais e demais documentos estritamente necessários à materialização da Ordem de Serviço, desde que:

- permaneçam vinculados às diretrizes já definidas pela Administração;
- não importem alteração do objeto;
- não transfiram à contratada o núcleo do planejamento administrativo; e
- não impliquem ampliação indevida do escopo ou reconfiguração substancial da solução licitada.

Essa diretriz já consta do próprio Termo de Referência, que admite, quando tecnicamente necessário, levantamentos complementares, croquis, perfis, seções, detalhes executivos, relatórios fotográficos, memoriais de campo, registros de controle e documentos acessórios estritamente vinculados à intervenção, **sem descaracterizar o objeto principal e sem transferência à contratada do núcleo do planejamento administrativo**.

Assim, a solução juridicamente mais segura e tecnicamente mais aderente ao caso concreto não é afirmar transferência ampla da elaboração de “projetos executivos” à contratada como obrigação principal, mas reconhecer que:

- **não foram elaborados projetos executivos integrais prévios**, porque o objeto não corresponde a obra nova de escopo fechado;
- os documentos técnicos da licitação possuem detalhamento suficiente para a execução;
- e a contratada poderá ser obrigada, quando necessário à execução de cada frente específica, a produzir **detalhamentos executivos complementares**, subordinados às diretrizes do Termo de Referência, das especificações técnicas, das normas aplicáveis e das Ordens de Serviço.

Dessa forma, preservam-se a coerência com a natureza de **serviço comum de engenharia**, a compatibilidade com o regime de **empreitada por preço unitário**, a segurança jurídica da modelagem adotada e a adequada delimitação das responsabilidades entre Administração e contratada.

Vide Nota Explicativa n. 13.

14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Registro da empresa no conselho profissional

Na presente licitação, será exigido o registro da empresa licitante junto ao (x) CREA e/ou ao () CAU e/ou ao () CRT, com base na seguinte justificativa técnica:

77 3454 3994

Rua da Chácara, 294
Bairro Chácara - Coetité - Bahia
www.cdsaltosertao.ba.gov.br

Na presente licitação, será exigido que a licitante comprove **registro e regularidade perante o conselho profissional competente**, em razão da atividade básica desenvolvida e da natureza preponderante do objeto, nos termos do art. 67, inciso V, da Lei nº 14.133/2021.

Considerando que o objeto abrange, predominantemente, **serviços comuns de engenharia de infraestrutura viária**, compreendendo, entre outros, pavimentação, terraplenagem, regularização e reforço de subleito, execução de bases e sub-bases, drenagem e sinalização, será exigido o **registro da pessoa jurídica no CREA**, com indicação de responsável técnico legalmente habilitado, em compatibilidade com as atribuições profissionais exigidas para a execução contratual.

A exigência decorre da necessidade de que a futura contratada possua habilitação formal compatível com a execução de serviços de engenharia civil e de infraestrutura, assegurando que a atividade seja desenvolvida sob responsabilidade técnica de profissional habilitado e com vinculação ao respectivo conselho fiscalizador.

Não se mostra necessária, como regra, a exigência alternativa de registro no CAU ou no CRT, porque o núcleo do objeto não se insere predominantemente em atividades próprias de arquitetura e urbanismo nem em atribuições técnicas de nível médio dissociadas da condução principal dos serviços licitados. Eventual participação de profissionais de outras áreas, se cabível em parcelas acessórias ou complementares da execução, não afasta a predominância técnica da engenharia civil e da infraestrutura viária como eixo central do objeto.

Capacidade técnico-operacional

Na presente licitação:

(x) serão exigidas comprovações de capacidade técnico-operacional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a seguir elencadas:

Serão exigidos atestados restritos às **parcelas de maior relevância técnica e valor significativo**, entendidas como aquelas que, além de possuírem maior materialidade econômica, apresentam efetiva influência sobre o desempenho, a durabilidade e a qualidade final da solução contratada.

A delimitação dessas parcelas deve observar a documentação orçamentária e as **Curvas ABC de serviços**, que evidenciam maior concentração econômica em itens ligados à execução de bases e sub-bases, microrrevestimento, tratamento superficial duplo, concreto asfáltico, revestimento primário e serviços correlatos de infraestrutura viária.

Com base nessa materialidade e na natureza técnica do objeto, serão exigidos atestados de capacidade técnico-operacional relativos, no mínimo, às seguintes parcelas:

a) execução de camadas de base e sub-base de pavimentos, inclusive estabilização granulométrica, macadame hidráulico, solo-brita, solo melhorado ou soluções tecnicamente equivalentes;

b) execução de **microrrevestimento asfáltico a frio**, tratamento superficial simples ou duplo, concreto asfáltico usinado a quente – CBUQ – ou técnicas equivalentes de revestimento e reabilitação funcional;

c) execução de **serviços de terraplenagem e regularização/reforço do subleito**, quando vinculados a obras ou serviços de infraestrutura viária;

d) execução de **drenagem viária**, quando integrada ao sistema funcional da plataforma e da durabilidade do pavimento.

Essa seleção é tecnicamente justificável porque tais parcelas representam itens de maior impacto econômico e de maior sensibilidade para o desempenho final do objeto, não se tratando de exigência genérica ou excessiva, mas de recorte objetivo orientado pela materialidade do orçamento e pela essencialidade técnica das atividades.

(x) SERÁ exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos atestados, correspondentes aos seguintes serviços das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto:

Será exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos atestados, limitados a até 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos licitados, restritos às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, identificadas com base na Curva ABC e na materialidade econômica do orçamento.

Conforme a tabela apresentada, enquadram-se entre os itens mais relevantes, conforme tabela a seguir:

Descrição	Und	Quant.	Peso (%)
Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	25480	5,85
Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial	m²	171500	5,47
Microrrevestimento a frio com emulsão modificada com polímero de 1,5 cm - faixa III - brita comercial	m²	19600	5,12
Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário	m³	68250	4,27
Base de solo melhorado com 3% de cimento e mistura na pista com material de jazida - 100% Proctor modificado	m³	27720	4,15
Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	10384	4,03
Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	5090	4,00

Esses dados revelam, de forma objetiva, quais parcelas possuem maior peso econômico e, por conseguinte, maior aptidão para subsidiar a definição proporcional dos quantitativos mínimos exigíveis na habilitação.

A exigência de quantitativos mínimos, portanto, deve permanecer restrita, motivada e proporcional, incidindo apenas sobre itens que realmente expressem capacidade operacional compatível com o porte mínimo da futura execução contratual.

Possibilidade de somatório de atestados

Na presente licitação, será () ACEITO ou (x) VEDADO o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional para atingimento dos quantitativos mínimos demandados, com base na seguinte **justificativa** técnica:

A exigência de quantitativos mínimos por item tem por finalidade demonstrar que a licitante possui experiência operacional efetiva em escala compatível com a execução contratual pretendida, a qual poderá envolver mobilização regional, coordenação de frentes de serviço, logística de equipamentos, controle tecnológico e atendimento simultâneo ou sucessivo a diferentes Ordens de Serviço no âmbito do Sistema de Registro de Preços.

A vedação ao somatório de atestados busca evitar que a comprovação da experiência mínima seja artificialmente fragmentada em múltiplas execuções de pequeno porte, incapazes, isoladamente, de demonstrar que a empresa já executou volume minimamente compatível com a escala operacional exigida pelo objeto.

Sob essa perspectiva, a restrição é justificada pela necessidade de aferir não apenas a aptidão técnica abstrata, mas a efetiva capacidade de gestão, produção, logística e controle em patamar coerente com o porte mínimo das parcelas mais relevantes da contratação.

Mantém-se, contudo, a proporcionalidade da exigência, pois a licitante poderá apresentar:

- **um único atestado contendo todos os itens exigidos, ou**
 - **um atestado específico para cada item exigido,**
- desde que, em qualquer hipótese, cada atestado individualmente considerado comprove o quantitativo mínimo integral exigido para o respectivo item.*

Essa modelagem reforça a objetividade da análise de habilitação, reduz margens interpretativas e amplia a auditabilidade do procedimento.

Capacidade técnico-profissional

Na presente licitação:

() NÃO SERÃO exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional.

(x) SERÃO exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a serem executadas pelos profissionais abaixo elencados:

Para o Engenheiro Civil: comprovação de experiência profissional em execução de obras ou serviços de engenharia envolvendo, no mínimo,

77 3454 3994

atividades compatíveis em natureza e complexidade com o objeto licitado, tais como:

- *pavimentação asfáltica, incluindo CBUQ, tratamento superficial, microrrevestimento ou técnica equivalente;*
- *terraplenagem;*
- *drenagem viária; e*
- *sinalização viária, quando integrada ao contexto da infraestrutura rodoviária ou urbana.*

A exigência de capacidade técnico-profissional é compatível com a necessidade de assegurar que a condução técnica da execução fique a cargo de profissional com experiência pretérita em serviços que guardem correspondência com os elementos centrais da contratação.

(x) SERÁ, excepcionalmente, exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos documentos de ART/RRT, com base na seguinte justificativa:

*A exigência excepcional de quantitativos mínimos em documentos de responsabilidade técnica ficará **restrita a 01 (um) único profissional**, a ser indicado pela licitante como **Responsável Técnico principal**, e somente em relação às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, assim consideradas aquelas com maior materialidade econômica e maior sensibilidade técnica para o desempenho da contratação.*

*A medida é adotada de forma **pontual, motivada e proporcional**, com a finalidade de mitigar riscos de inexecução e assegurar que a direção técnica principal da obra ou serviço recaia sobre profissional que já tenha atuado em serviços de escala compatível com os itens mais sensíveis do objeto.*

Sua proporcionalidade decorre do fato de que:

- (i) limita-se a um único responsável técnico;*
- (ii) incide apenas sobre parcelas relevantes e tecnicamente justificadas; e*
- (iii) adota quantitativos mínimos em patamar moderado, limitados a até **50% dos quantitativos licitados**.*

Exigências de instalações, aparelhamento e pessoal técnico

Na presente licitação, (X) NÃO SERÁ () SERÁ exigida a indicação de instalações, aparelhamento ou pessoal técnico com determinada qualificação, a seguir elencados:

Na presente licitação, não será exigida a indicação prévia de instalações, aparelhamento ou pessoal técnico com qualificação específica além daquelas já abrangidas pelos requisitos de habilitação técnica, uma vez que:

- *o objeto não demanda estrutura operacional fixa previamente implantada no local da execução;*
- *a exigência prévia e detalhada de equipamentos, instalações ou aparelhamento poderia assumir caráter formalista ou restritivo da competitividade;*
- *a efetiva disponibilidade e adequação dos meios necessários à execução será mais adequadamente aferida na fase contratual, por ocasião da*

mobilização, da emissão das Ordens de Serviço e da fiscalização da execução, nos termos do contrato e do Termo de Referência.

Essa opção preserva a competitividade do certame sem comprometer a segurança da execução, pois a Administração continuará apta a exigir, no momento oportuno, os meios adequados ao cumprimento das obrigações contratuais.

Vide Nota Explicativa n. 14.

15. VISTORIA

Na presente licitação, a realização de vistoria será (x) FACULTATIVA ou () OBRIGATÓRIA, e o licitante () PODERÁ ou () NÃO PODERÁ substituir o atestado de vistoria pela declaração de pleno conhecimento das condições de execução do objeto, com base na seguinte justificativa técnica:

*O objeto da contratação consiste em **serviços comuns de engenharia**, padronizáveis, voltados à manutenção, conservação e reabilitação funcional de pavimentos, com execução **sob demanda**, mediante emissão de **Ordens de Serviço**, nas quais serão definidos o trecho, o escopo executivo aplicável, os quantitativos pertinentes e as condições específicas da intervenção. Essa modelagem já se encontra assentada nos documentos técnicos da fase preparatória, que tratam o objeto como carteira regional de serviços padronizados, executados por demanda, sem transferência à contratada do núcleo da concepção administrativa da solução.*

A contratação foi estruturada por itens e unidades objetivamente mensuráveis, com base em planilhas orçamentárias, composições unitárias, critérios de medição, parâmetros de desempenho e padrões técnicos previamente definidos nos anexos da licitação. O Termo de Referência registra, inclusive, que os serviços serão executados sob demanda, por meio do Sistema de Registro de Preços, com especificações técnicas e critérios de aceitação previamente estabelecidos. O Estudo Técnico Preliminar, por sua vez, consigna que o objeto é formado por serviços correntes, com métodos executivos conhecidos e parâmetros reproduzíveis, o que reduz a dependência de inspeção prévia obrigatória para simples formulação de proposta.

*Além disso, os locais de execução **não são únicos nem previamente concentrados em um só sítio**, mas distribuídos em múltiplos Municípios integrantes do **Consórcio Público de Desenvolvimento Sustentável Alto Sertão – CDS Alto Sertão**, com acionamento variável conforme a necessidade concreta e a futura emissão das Ordens de Serviço. O relatório de caracterização regional e o ETP evidenciam a ampla extensão territorial do consórcio, a dispersão geográfica da malha viária e a natureza regional da solução. Nessas condições, a imposição de vistoria obrigatória prévia para todos os potenciais licitantes se revelaria medida de baixa utilidade prática, elevado custo transacional e potencial efeito restritivo à competitividade, sem ganho técnico proporcional para a formulação das propostas.*

A exigência de vistoria obrigatória, em cenário como este, também se mostraria pouco aderente à própria lógica do objeto, porque as particularidades mais relevantes de cada intervenção — tais como acessos, interferências, estado

77 3454 3994

localizado da plataforma, dispositivos de drenagem, condições de tráfego, extensão do segmento e demais peculiaridades executivas — serão individualizadas no momento oportuno, por meio da correspondente Ordem de Serviço, complementada pelos registros de campo da fiscalização e da gestão contratual. O próprio Termo de Referência admite, quando tecnicamente necessário, levantamentos complementares, croquis, perfis, memoriais de campo e registros executivos vinculados à intervenção específica, sem descaracterizar o objeto principal.

Por essas razões, a vistoria deve permanecer **facultativa**, com função meramente informativa, sem se converter em requisito obrigatório de habilitação ou condição indispensável à formulação da proposta. Em contrapartida, admite-se a apresentação de **declaração de pleno conhecimento das condições de execução do objeto** como meio suficiente para demonstrar ciência do licitante quanto às características gerais da contratação, resguardando-se a isonomia, a competitividade e a responsabilidade do futuro contratado.

A adoção dessa solução é tecnicamente mais adequada porque:

- preserva a ampla competitividade do certame;
- evita ônus desnecessário aos licitantes em contratação de abrangência territorial extensa e variável;
- mantém a responsabilidade do contratado quanto ao correto cumprimento das Ordens de Serviço;
- e compatibiliza a fase licitatória com a natureza sob demanda do objeto.

Assim, a vistoria será **facultativa**, e o licitante **poderá substituir o atestado de vistoria por declaração formal de pleno conhecimento das condições de execução do objeto**, sem prejuízo de sua integral responsabilidade pela execução dos serviços na forma do Termo de Referência, das Ordens de Serviço e dos demais anexos da contratação.

Vide Nota Explicativa n. 15.

16. SUBCONTRATAÇÃO

O órgão assessorado () NÃO ADMITIU ou (x) ADMITIU a subcontratação parcial na presente licitação, sob as seguintes condições e **justificativas** técnicas:

Nos estudos técnicos e na modelagem da contratação admitiu-se a possibilidade de **subcontratação parcial**, até o limite de **30% (trinta por cento) do valor total do contrato**, condicionada à **autorização prévia do CONTRATANTE**, sem transferência do núcleo principal da obrigação, com vedação de subcontratação em cascata sem anuência expressa e mediante comprovação, pelo subcontratado, de qualificação compatível com a parcela que lhe venha a ser atribuída. Essa disciplina é compatível com a natureza do objeto, que consiste em serviços comuns de engenharia executados sob demanda, por Ordens de Serviço, em múltiplos Municípios integrantes do **Consórcio Público de Desenvolvimento Sustentável Alto Sertão – CDS Alto Sertão**.

Condições e limites

A subcontratação parcial somente será admitida quando **não comprometer a qualidade da execução, a rastreabilidade dos serviços, o controle tecnológico, a segurança do trabalho, a conformidade ambiental e a adequada governança contratual**, permanecendo o **CONTRATADO** integralmente responsável pela perfeita execução do objeto, pela supervisão das atividades subcontratadas e pelo resultado final perante o **CONTRATANTE**.

A subcontratação dependerá de **autorização prévia e expressa do CONTRATANTE**, com apresentação, pela contratada, da documentação necessária à avaliação da idoneidade e da capacidade técnica do subcontratado, inclusive para fins de verificação da compatibilidade entre a qualificação apresentada e a parcela a ser executada.

É **vedada a subcontratação integral do objeto**, bem como a subcontratação das parcelas que constituem o **núcleo principal da obrigação contratual**. Também é vedada a **subcontratação em cascata** sem autorização expressa do **CONTRATANTE**, de modo a evitar pulverização indevida de responsabilidades, perda de controle da execução e comprometimento da fiscalização.

Parcelas vedadas à subcontratação

(núcleo principal – não subcontratáveis)

É vedada a subcontratação das atividades que integram o núcleo essencial da contratação, especialmente:

- a) a gestão técnica da execução**, a coordenação geral dos serviços, a condução operacional central e a responsabilidade técnica principal pela execução contratual;
- b) a emissão, gestão e assunção de responsabilidade relativa à ART/RRT**, quando exigível, bem como a interlocução técnica principal com a fiscalização;
- c) a condução do controle tecnológico**, da garantia da qualidade e da validação técnica dos serviços executados;
- d) a execução do corpo principal das intervenções no pavimento**, compreendendo, quando aplicável à respectiva Ordem de Serviço, atividades como preparo do subleito, execução ou recuperação de sub-base e base, aplicação do revestimento asfáltico e compactação das camadas estruturais; e
- e) os detalhamentos executivos complementares** que, eventualmente, sejam exigidos da contratada no curso da execução, quando vinculados ao núcleo de sua responsabilidade técnica.

Essa vedação encontra fundamento na necessidade de preservar unidade de comando, coerência técnica, controle de qualidade e responsabilidade integral do contratado sobre as parcelas centrais do objeto, especialmente em contratação estruturada para manutenção, conservação e reabilitação funcional de pavimentos com execução regionalizada. O ETP e o Termo de Referência já assentam que o objeto será executado em **item único**, em razão da interdependência funcional dos serviços, da necessidade de mobilização integrada, da conveniência de responsabilização técnica unitária e da racionalidade logística da execução.

Parcelas passíveis de subcontratação (limitadas, acessórias e rastreáveis)

Poderão ser admitidas, desde que observados os limites acima e mediante autorização do CONTRATANTE, a subcontratação das seguintes parcelas acessórias ou especializadas:

1) transporte, logística de materiais, fretes e apoio operacional, desde que assegurada rastreabilidade documental e operacional;

2) serviços especializados ou localizados, tais como dispositivos específicos de drenagem, sinalização viária horizontal e vertical, topografia e levantamentos complementares, quando aplicáveis à respectiva Ordem de Serviço;

3) ensaios laboratoriais realizados por laboratório externo qualificado, quando cabíveis, permanecendo com o CONTRATADO a responsabilidade técnica pela integração dos resultados ao processo executivo e pela conformidade da execução.

A admissibilidade dessas parcelas decorre do fato de que se tratam, em princípio, de atividades acessórias, complementares ou especializadas, que podem ser destacadas sem desfigurar a unidade técnica do objeto, desde que permaneçam sob coordenação do contratado principal e dentro de regime rigoroso de rastreabilidade e fiscalização.

Justificativa técnica da admissão parcial

A admissão **parcial, limitada e controlada** da subcontratação se justifica pela necessidade de conferir flexibilidade operacional à execução contratual, especialmente em objeto regionalizado, sob demanda e com potencial incidência sobre múltiplos trechos e Municípios. Nessa modelagem, a possibilidade de subcontratar parcelas acessórias ou especializadas pode favorecer maior eficiência logística e melhor resposta operacional, sem descaracterizar o núcleo do objeto, desde que mantida a execução direta das parcelas estruturalmente mais relevantes pelo contratado principal.

A disciplina proposta preserva a governança da contratação porque:

- condiciona a subcontratação à autorização prévia;
- exige qualificação compatível do subcontratado;
- veda a transferência do núcleo principal;
- impede subcontratação em cascata sem anuência; e
- mantém a responsabilidade integral do CONTRATADO perante o CONTRATANTE.

Essa solução também se harmoniza com as características da contratação, que envolve serviços comuns de engenharia com execução por demanda, item único, medição por preços unitários e necessidade de controle técnico rigoroso sobre qualidade, desempenho e durabilidade das intervenções.

Controle de integridade e prevenção de riscos

Como medida de integridade e prevenção de riscos, fica vedada a subcontratação de pessoas físicas ou jurídicas que incorram em impedimentos legais, contratuais ou éticos, inclusive aquelas que mantenham vínculos vedados com dirigentes, agentes públicos ou terceiros diretamente relacionados à contratação, à fiscalização ou à gestão contratual, nos termos do Termo de Referência e da legislação aplicável.

Vide Nota Explicativa n. 16.

17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO

Na presente licitação, será exigida a comprovação de () CAPITAL MÍNIMO ou (x) PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO, no percentual de **(10%)** por cento sobre o valor total estimado da contratação, com base na seguinte **justificativa** técnica:

A presente contratação foi estruturada por **Sistema de Registro de Preços**, com execução **descentralizada, regionalizada e sob demanda**, no âmbito do **Consórcio Público de Desenvolvimento Sustentável Alto Sertão – CDS Alto Sertão**, podendo envolver a emissão de múltiplas **Ordens de Serviço** e a abertura simultânea ou sucessiva de frentes de trabalho em diferentes Municípios participantes. Essa modelagem exige da futura contratada capacidade econômico-financeira mínima compatível com a necessidade de mobilização operacional, manutenção de equipes e equipamentos, suporte à execução continuada e absorção de oscilações normais do fluxo financeiro contratual.

O objeto compreende serviços comuns de engenharia com expressiva materialidade econômica e relevante sensibilidade operacional, envolvendo, entre outras atividades, terraplenagem, regularização e reforço do subleito, execução de bases e sub-bases, tratamentos superficiais, microrrevestimento, concreto asfáltico, drenagem, sinalização e transporte operacional. As planilhas orçamentárias e as Curvas ABC revelam concentração de valor em parcelas de pavimentação, manutenção rodoviária, terraplenagem e locação de equipamentos, o que evidencia a necessidade de robustez financeira mínima para suportar a execução sem risco relevante de descontinuidade.

Nesse contexto, a exigência de **patrimônio líquido mínimo** mostra-se medida objetiva e proporcional para reduzir riscos de inadimplemento, paralisação de frentes de serviço, incapacidade de mobilização e comprometimento da continuidade da manutenção viária dos Municípios participantes. Trata-se de mecanismo de proteção da Administração diante de contratação com elevada capilaridade territorial, execução por demanda e necessidade de pronta resposta operacional.

Contudo, para manter aderência aos princípios da proporcionalidade e da competitividade, a exigência deve ser aplicada **como salvaguarda complementar**, e não como barreira indistinta a todos os licitantes. Assim, a redação mais tecnicamente adequada é a seguinte:

Quando os índices de Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Solvência Geral forem inferiores ou iguais a 1, será exigida, como condição complementar de qualificação econômico-financeira, a comprovação de patrimônio líquido mínimo correspondente a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação.

Essa modelagem é mais equilibrada porque:

preserva a objetividade da análise econômico-financeira;

permite tratamento diferenciado entre empresas com boa situação contábil e empresas com indicadores menos favoráveis;

e utiliza o patrimônio líquido mínimo como reforço de segurança apenas quando os índices contábeis não forem, por si sós, suficientes para demonstrar solidez financeira.

O percentual de **10% (dez por cento)** revela-se compatível com a natureza da contratação e com a necessidade de prudência administrativa, sem ultrapassar patamar desarrazoado. A contratação poderá exigir da futura contratada capacidade para mobilizar simultaneamente pessoal, equipamentos, apoio logístico e estrutura mínima de execução, em contexto de demandas variáveis e regionalmente dispersas, circunstância que justifica a adoção desse parâmetro como instrumento de mitigação de risco.

A exigência, portanto, não se destina a restringir indevidamente a competição, mas a assegurar que o futuro contratado possua condição econômico-financeira mínima para suportar a execução das Ordens de Serviço, manter a regularidade operacional e cumprir as obrigações contratuais inerentes a uma contratação de serviços comuns de engenharia de porte regional, sob regime de empreitada por preço unitário e com execução por demanda.

Dessa forma, a previsão de **patrimônio líquido mínimo de 10%** deve ser compreendida como medida **subsidiária, objetiva e proporcional**, apta a reforçar a segurança da contratação e a continuidade da execução, especialmente nos casos em que os indicadores contábeis ordinários não demonstrarem, isoladamente, capacidade econômico-financeira suficiente.

Vide Nota Explicativa n. 17.

18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

Na presente licitação, será

() PERMITIDA a participação de consórcios. (Não é necessário justificar)

(x) VEDADA a participação de consórcios, com base na seguinte **justificativa**:

A vedação à participação de consórcios mostra-se tecnicamente justificável diante das características do objeto e da modelagem da contratação. Trata-se de **serviços comuns de engenharia**, padronizáveis, compostos por atividades executivas correntes, com métodos usuais de mercado, especificações técnicas objetivas, medição por preços unitários e critérios previamente definidos no Termo de Referência, no Estudo Técnico Preliminar e nos anexos orçamentários. O próprio ETP registra que o objeto é formado por serviços comuns de engenharia, sem singularidade técnica incompatível com especificação objetiva, estruturado em carteira padronizada de serviços e executado sob regime de empreitada por preço unitário.

A documentação técnica também evidencia que o mercado pertinente é composto por empresas aptas a executar, individualmente, os serviços licitados, não havendo indicação de que a execução dependa, para fins de competitividade ou viabilidade, da associação entre empresas em regime consorcial. O Estudo Técnico Preliminar assinala que o mercado de manutenção, conservação e reabilitação funcional de pavimentos é formado, em regra, por empresas com capacidade de executar intervenções padronizadas, com patrulha mecanizada, mobilização regional, controle tecnológico e logística de campo, o que confirma a suficiência da competição por empresas individualmente qualificadas.

Além disso, a contratação será operacionalizada **sob demanda**, por meio de **Ordens de Serviço**, no âmbito do **Sistema de Registro de Preços**, com execução descentralizada em múltiplos Municípios integrantes do **Consórcio Público de Desenvolvimento Sustentável Alto Sertão – CDS Alto Sertão**. Essa modelagem exige elevado grau de coordenação operacional, resposta ágil, mobilização eficiente, uniformidade executiva, controle tecnológico contínuo e responsabilização clara quanto à execução de cada frente de serviço. Em cenário como esse, a participação de consórcios empresariais tenderia a aumentar a complexidade da gestão contratual, da interlocução com a fiscalização, da apuração de responsabilidades e da eventual aplicação de sanções, sem benefício técnico ou econômico proporcional para a Administração.

A vedação se justifica, ainda, pela necessidade de preservar:

unidade de comando operacional na execução dos serviços;

responsabilidade técnica e contratual claramente individualizada;

rastreabilidade das obrigações assumidas e executadas;

simplicidade administrativa na fiscalização e na gestão da ata e dos contratos dela decorrentes; e

maior efetividade no controle de medições, desempenho, penalidades e cumprimento das Ordens de Serviço.

No caso concreto, a Administração já atua em ambiente de governança interfederativa, por meio de contratação consorciada no âmbito do **CDS Alto Sertão**, com múltiplos Municípios participantes. A admissão, simultânea, de consórcios entre particulares acrescentaria nova camada de complexidade à gestão contratual, potencializando dificuldades de coordenação e de imputação de responsabilidades, justamente em contratação que demanda fluidez operacional e controle uniforme.

Assim, a vedação à participação de consórcios não decorre de restrição arbitrária à competitividade, mas de avaliação motivada segundo a qual:

(i) o objeto é comum e padronizável;

(ii) há mercado apto à execução individual;

(iii) a contratação exige governança simples e responsabilização direta; e

(iv) a admissão de consórcios agregaria complexidade superior ao benefício potencial esperado.

Dessa forma, a restrição busca assegurar **simplicidade administrativa, responsabilidade única, rastreabilidade, maior eficiência da fiscalização e maior efetividade do controle contratual**, sem prejuízo da competitividade do certame.

Vide Nota Explicativa n. 18.

19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

Na presente licitação, será (x) VEDADA ou () PERMITIDA a participação de cooperativas, com base na seguinte **justificativa**:

A vedação à participação de cooperativas decorre das características concretas do objeto e da forma de execução contratual adotada. A presente contratação tem por objeto a execução de **serviços comuns de engenharia** voltados à manutenção, conservação e reabilitação funcional de pavimentos, no âmbito do **Consórcio Público de Desenvolvimento Sustentável Alto Sertão – CDS Alto Sertão**, com execução **sob demanda**, por meio de **Ordens de Serviço**, em múltiplos Municípios e com necessidade de mobilização operacional, coordenação técnica, controle tecnológico, fiscalização contínua e responsabilização contratual integral.

O objeto envolve atividades típicas de infraestrutura viária, tais como terraplenagem, regularização e reforço do subleito, execução de bases e sub-bases, microrrevestimento, concreto asfáltico, drenagem, sinalização e demais serviços correlatos, todos estruturados em planilhas orçamentárias, composições unitárias, cronograma físico-financeiro e critérios objetivos de medição e aceitação. Trata-se, portanto, de contratação que exige organização empresarial compatível com a execução coordenada de serviços de engenharia, alocação de pessoal técnico responsável, gestão de equipamentos, observância de normas técnicas e capacidade econômico-financeira apta a sustentar a execução das frentes de trabalho.

Nesse contexto, a participação de cooperativas mostra-se inadequada porque pode introduzir fragilidade na correspondência entre o regime jurídico da cooperativa e a forma efetiva de execução do objeto, especialmente em contratação que demanda:

subordinação técnica à direção da execução;

comando operacional centralizado;

responsabilização técnica definida;

controle de produtividade;

rastreabilidade de medição; e

assunção integral dos riscos ordinários da execução contratual.

A vedação busca, assim, prevenir riscos de **descaracterização do regime de execução**, inconsistências na imputação de responsabilidade técnica e econômica, dificuldades na gestão de pessoal alocado às frentes de serviço e enfraquecimento da rastreabilidade da execução, sobretudo em razão da dispersão territorial do objeto, da possibilidade de múltiplas Ordens de Serviço e da necessidade de resposta operacional contínua no âmbito do Sistema de Registro de Preços. O ETP destaca precisamente que a contratação possui natureza regional, execução descentralizada, atendimento a múltiplos entes e necessidade de governança rigorosa sobre ordens de serviço, quantitativos e fluxo operacional.

A restrição também se justifica pela necessidade de preservar **clareza de responsabilização técnica e econômica**, com um único centro de imputação contratual quanto à execução, à garantia da qualidade, ao controle tecnológico, à medição, ao atendimento às Ordens de Serviço e às obrigações decorrentes do contrato. Em contratação dessa natureza, a Administração se beneficia de maior simplicidade na fiscalização, no recebimento e no controle externo quando a execução recai sobre estrutura empresarial típica, com responsabilidade direta e claramente individualizada.

Não se trata, porém, de vedação arbitrária ou genérica. A medida é motivada pelas características específicas do objeto e pela forma de execução contratual, e se mostra proporcional porque os documentos técnicos indicam a existência de mercado apto, composto por empresas individualmente capacitadas a executar os serviços licitados. O Estudo Técnico Preliminar registra que o setor é formado, em regra, por empresas capazes de executar intervenções padronizadas com patrulha mecanizada, mobilização regional, controle tecnológico e logística de campo, sem que se identifique necessidade de ampliação competitiva pela admissão de cooperativas.

Dessa forma, a vedação à participação de cooperativas visa resguardar:

- (i) a coerência entre a natureza do objeto e a estrutura do executante;
- (ii) a responsabilidade técnica e contratual direta;
- (iii) a segurança da fiscalização e da medição;
- (iv) a rastreabilidade da execução; e
- (v) a adequada gestão dos riscos da contratação, sem prejuízo da competitividade do certame.

Vide Nota Explicativa n. 19.

20. GARANTIA DA EXECUÇÃO

Na presente licitação, será (x) EXIGIDA ou () DISPENSADA a apresentação de garantia de execução contratual, com base na seguinte **justificativa**:

A vedação à participação de cooperativas decorre das características concretas do objeto e da forma de execução contratual adotada. A presente contratação tem por objeto a execução de **serviços comuns de engenharia** voltados à manutenção, conservação e reabilitação funcional de pavimentos, no âmbito do **Consórcio Público de Desenvolvimento Sustentável Alto Sertão – CDS Alto Sertão**, com execução **sob demanda**, por meio de **Ordens de Serviço**, em múltiplos Municípios e com necessidade de mobilização operacional, coordenação técnica, controle tecnológico, fiscalização contínua e responsabilização contratual integral.

O objeto envolve atividades típicas de infraestrutura viária, tais como terraplenagem, regularização e reforço do subleito, execução de bases e sub-bases, microrrevestimento, concreto asfáltico, drenagem, sinalização e demais serviços correlatos, todos estruturados em planilhas orçamentárias, composições unitárias, cronograma físico-financeiro e critérios objetivos de medição e aceitação. Trata-se, portanto, de contratação que exige organização empresarial compatível com a execução coordenada de serviços de engenharia, alocação de pessoal técnico

responsável, gestão de equipamentos, observância de normas técnicas e capacidade econômico-financeira apta a sustentar a execução das frentes de trabalho.

Nesse contexto, a participação de cooperativas mostra-se inadequada porque pode introduzir fragilidade na correspondência entre o regime jurídico da cooperativa e a forma efetiva de execução do objeto, especialmente em contratação que demanda:

subordinação técnica à direção da execução;
comando operacional centralizado;
responsabilização técnica definida;
controle de produtividade;
rastreadibilidade de medição; e

assunção integral dos riscos ordinários da execução contratual.

A vedação busca, assim, prevenir riscos de **descaracterização do regime de execução**, inconsistências na imputação de responsabilidade técnica e econômica, dificuldades na gestão de pessoal alocado às frentes de serviço e enfraquecimento da rastreadibilidade da execução, sobretudo em razão da dispersão territorial do objeto, da possibilidade de múltiplas Ordens de Serviço e da necessidade de resposta operacional contínua no âmbito do Sistema de Registro de Preços. O ETP destaca precisamente que a contratação possui natureza regional, execução descentralizada, atendimento a múltiplos entes e necessidade de governança rigorosa sobre ordens de serviço, quantitativos e fluxo operacional.

A restrição também se justifica pela necessidade de preservar **clareza de responsabilização técnica e econômica**, com um único centro de imputação contratual quanto à execução, à garantia da qualidade, ao controle tecnológico, à medição, ao atendimento às Ordens de Serviço e às obrigações decorrentes do contrato. Em contratação dessa natureza, a Administração se beneficia de maior simplicidade na fiscalização, no recebimento e no controle externo quando a execução recai sobre estrutura empresarial típica, com responsabilidade direta e claramente individualizada.

Não se trata, porém, de vedação arbitrária ou genérica. A medida é motivada pelas características específicas do objeto e pela forma de execução contratual, e se mostra proporcional porque os documentos técnicos indicam a existência de mercado apto, composto por empresas individualmente capacitadas a executar os serviços licitados. O Estudo Técnico Preliminar registra que o setor é formado, em regra, por empresas capazes de executar intervenções padronizadas com patrulha mecanizada, mobilização regional, controle tecnológico e logística de campo, sem que se identifique necessidade de ampliação competitiva pela admissão de cooperativas.

Dessa forma, a vedação à participação de cooperativas visa resguardar:

- (i) a coerência entre a natureza do objeto e a estrutura do executante;
- (ii) a responsabilidade técnica e contratual direta;
- (iii) a segurança da fiscalização e da medição;
- (iv) a rastreadibilidade da execução; e
- (v) a adequada gestão dos riscos da contratação, sem prejuízo da competitividade do certame.

Vide Nota Explicativa n. 20.

21. DA SUSTENTABILIDADE

No tocante à promoção do Desenvolvimento Nacional Sustentável previsto nos arts. 5º, e 11, IV, da Lei n. 14.133, de 2021, nesta licitação o tomou as seguintes medidas quando do planejamento de obras e serviços de engenharia:

(x) definiu os critérios e práticas sustentáveis, objetivamente e em adequação ao objeto da contratação pretendida, como especificação técnica do objeto, obrigação da contratada, e/ou requisito de habilitação/qualificação previsto em lei especial

(x) verificou se os critérios e práticas sustentáveis especificados preservam o caráter competitivo do certame;

(x) verificou a incidência de normas de acessibilidade (Decreto n. 6.949, de 2009 e Lei n. 13.146, de 2015); e

(x) verificar o alinhamento da contratação com o Plano de Gestão de Logística Sustentável.

Nesta licitação, o órgão assessorado entendeu que os serviços objeto desta contratação não se sujeitam aos critérios e práticas de sustentabilidade ou que as especificações de sustentabilidade restringem indevidamente a competição em dado mercado, sob a seguinte justificativa:

*Embora a presente contratação seja estruturada por meio de **Sistema de Registro de Preços**, a execução material do objeto não se exaure na formação da Ata, mas se concretizará por meio de **contratos específicos e/ou Ordens de Serviço** dela decorrentes, com desembolso público vinculado à efetiva execução, medição e aceite dos serviços. Nessa modelagem, a garantia de execução contratual mostra-se instrumento legítimo e proporcional de mitigação de riscos, especialmente porque os serviços envolvem intervenções em pavimentos e elementos acessórios cuja inadequada execução pode gerar necessidade de refazimento, recomposição ou intervenção corretiva posterior.*

O objeto contratado abrange serviços comuns de engenharia relacionados à manutenção, conservação e reabilitação funcional de pavimentos, com incidência sobre subleito, base, sub-base, revestimento, drenagem e sinalização, todos suscetíveis a falhas executivas com impacto direto sobre a durabilidade, a segurança e a funcionalidade da intervenção. Entre os riscos técnicos ordinariamente associados à execução desse tipo de serviço, incluem-se, por exemplo, problemas de compactação, defeitos de aderência entre camadas, exsudação, deficiência de textura superficial, recalques localizados, falhas em remendos, patologias decorrentes de drenagem insuficiente e não conformidades de controle tecnológico. As composições unitárias, o orçamento e a própria estrutura do ETP revelam que a contratação envolve grupos de serviços com elevada relevância técnica e econômica, o que reforça a necessidade de salvaguardas contratuais adequadas.

A exigência de garantia de execução se justifica, nesse contexto, porque constitui mecanismo de proteção do interesse público destinado a assegurar, entre outros aspectos:

1) a correção de não conformidades, defeitos executivos e recomposições necessárias ao restabelecimento das condições de qualidade e desempenho contratualmente exigidas;

2) a continuidade da execução, na hipótese de inadimplemento contratual, abandono, paralisação injustificada ou descumprimento relevante das obrigações assumidas; e

3) a cobertura mínima de custos extraordinários relacionados à mobilização, remobilização, recomposição de trechos ou providências emergenciais necessárias para evitar prejuízo à Administração e à prestação adequada do serviço público.

*A garantia não substitui a fiscalização, o controle tecnológico, a medição, os critérios objetivos de aceitação nem os deveres de reparação decorrentes da execução defeituosa. Sua função é complementar, operando como instrumento adicional de gestão de risco e de reforço da efetividade contratual, especialmente em contratação regionalizada, sob demanda e potencialmente descentralizada, no âmbito do **Consórcio Público de Desenvolvimento Sustentável Alto Sertão – CDS Alto Sertão**.*

A exigência também se mostra proporcional ao objeto, pois:

não incide de forma abstrata sobre a Ata em si considerada;

será vinculada ao momento em que houver efetiva contratação e assunção concreta de obrigações executivas;

e guardará correspondência com o valor do respectivo ajuste decorrente da Ata.

*Assim, a **garantia será exigida no momento da formalização de cada contrato específico decorrente da Ata de Registro de Preços**, incidindo sobre o respectivo valor contratado, nos termos do regramento estabelecido no edital e no Termo de*

Referência. Essa solução é a mais coerente com a lógica do SRP, na qual a Ata não representa, por si só, obrigação imediata de execução integral, mas instrumento para futuras contratações conforme a necessidade dos entes participantes.

Dessa forma, a exigência de garantia de execução contratual:

reforça a proteção do interesse público;

contribui para a recomposição de prejuízos em caso de inadimplemento;

amplia a segurança da Administração diante de falhas executivas relevantes;

e se harmoniza com a natureza técnica do objeto e com a governança da execução sob demanda.

Vide Nota Explicativa n. 21.

NOTAS EXPLICATIVAS

1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia

Na Lei n. 8.666, de 1993, a conceituação da atividade como obra ou serviço de engenharia se dava por exemplificação. Atividades de construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação constituiriam uma obra, ao passo que serviço de engenharia seria toda atividade destinada a obter determinada utilidade de interesse para a Administração, tais como: demolição, conserto, instalação, montagem, operação, conservação, reparação, adaptação, manutenção, transporte, locação de bens, publicidade, seguro ou trabalhos técnico-profissionais.

No Parecer n. 075/2010/DECOR/CGU/AGU, que é destacado no Manual de Obras e Serviços de Engenharia da Consultoria-Geral da União, tais atividades foram sintetizadas sob a concepção da alteração significativa ou não significativa do espaço, nos seguintes termos:

a) Em se tratando de alteração significativa, autônoma e independente, estar-se-á adiante de obra de engenharia, vedada a adoção do pregão;

b) Em se tratando de alteração não significativa, autônoma e independente, estar-se-á adiante de serviço de engenharia, cabível a adoção do pregão;

A Lei n. 14.133, de 2021 – Nova Lei de Licitações e Contratos – em seu art. 6º, incisos XII e XXI, estabelece as definições de obra e serviço de engenharia também se valendo da referência à dimensão da alteração, nos seguintes termos:

Obra: toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel;

Serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões

77 3454 3994

de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:

Sob a égide da nova lei, a atividade será enquadrada como **obra** quando i) seu exercício, por força de lei, for privativo das profissões de engenheiro e arquiteto, e, cumulativamente, ii) importar em inovação do espaço físico da natureza ou substancial alteração das características originais de bem imóvel.

O enquadramento como **serviço de engenharia**, por outro lado, tem um caráter de exclusão: trata-se de atividade desempenhada por arquiteto, engenheiro ou técnico especializado que importe em utilidade para a Administração, mas não constitua obra, ou seja, não importe em inovação ou alteração substancial do ambiente ou bem imóvel.

Percebemos que o supracitado Manual de Obras e Serviços de Engenharia da Consultoria-Geral da União já destacava a ideia de novidade para distinguir obra de serviço de engenharia, consignando que

Obra é toda e qualquer criação material nova ou incorporação de coisa nova à estrutura já existente. (...)

Serviço de engenharia é a atividade destinada a garantir a fruição de utilidade já existente ou a proporcionar a utilização de funcionalidade nova em coisa/bem material já existente. Não se cria coisa nova. Pelo contrário, o serviço consiste no conserto, na conservação, operação, reparação, adaptação ou manutenção de um bem material específico já construído ou fabricado. Ou, ainda, na instalação ou montagem de objeto em algo já existente. Objetiva-se, assim, manter-se ou aumentar-se a eficiência da utilidade a que se destina ou pode se destinar um bem perfeito e acabado.

Compete ao setor técnico definir a natureza do objeto, enquadrando-o como obra ou serviço de engenharia.

1.2. Classificação como serviço comum ou especial

Uma vez que a atividade seja classificada como serviço de engenharia, cabe à equipe técnica perquirir se esse serviço é **comum** ou **especial**, que assim são definidos no art. 6º, XXI, “a” e “b”, da Lei n. 14.133, de 2021:

a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;

b) serviço especial de engenharia: aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea “a” deste inciso;

Segundo Marçal Justen Filho¹, “bem ou serviço comum é aquele que se apresenta sob identidade e características padronizadas e que se encontra disponível, a qualquer tempo, num mercado próprio”.

O caráter **comum** ou **especial** do serviço está ligado à presença, ou não, de padronização no mercado e não reside, necessariamente, no grau de complexidade executiva do serviço ou na imposição legal de que a atividade seja exercida por profissionais habilitados. O que atrai o enquadramento do serviço como comum é o domínio do mercado sobre as técnicas de sua realização, em face da existência de características padronizadas de desempenho e de qualidade.

Considerando que a avaliação da natureza comum ou especial do objeto envolve aspectos técnicos dos serviços de engenharia a ser contratada, essa classificação compete ao profissional legalmente habilitado.

[Voltar ao preenchimento](#)

2. REGIMES DE EXECUÇÃO

Nos termos do art. 46 da Lei n. 14.133, de 2021, poderão ser adotados nas contratações de obras e serviços de engenharia os seguintes regimes de execução: I - empreitada por preço unitário; II - empreitada por preço global; III - empreitada integral; IV - contratação por tarefa; V - contratação integrada; VI - contratação semi-integrada; ou VII - fornecimento e prestação de serviço associado.

2.1. Empreitada por Preço Unitário

O regime de **empreitada por preço unitário** é definido na Nova Lei de Licitações como regime de contratação da execução da obra ou do serviço em que o preço é fixado por unidade determinada. A remuneração da contratada é estabelecida em face dos serviços efetivamente executados, de modo que os contratantes não assumem grandes riscos em relação às diferenças de estimativas de quantitativos.

Tal regime é mais apropriado para os casos em que não se conhecem de antemão, com alto nível de precisão, os quantitativos totais da obra ou serviço: a execução das “unidades” se dará de acordo com a necessidade observada, com a realização de minuciosas medições periódicas para quantificar os serviços efetivamente executados. Havendo diferença entre os quantitativos inicialmente

¹ JUSTEN FILHO, Marçal. *Comentários à Legislação do Pregão Comum e Eletrônico*. Dialética, São Paulo, 2005, pg. 30.

previstos nas planilhas orçamentárias e os quantitativos efetivamente necessários, a remuneração devida à contratada deverá ser ajustada (reduzida ou majorada) a fim de refletir os quantitativos reais.

Esse regime deve ser adotado em face da imprecisão inerente à própria natureza do objeto, que está sujeito a variações, especialmente nos quantitativos, por fatores supervenientes ou não totalmente conhecidos na fase de planejamento. São típicos exemplos: execução de fundações; serviços de terraplanagem; desmontes de rochas; implantação, pavimentação ou restauração de rodovias; construção de canais, barragens, adutoras, perímetros de irrigação, obras de saneamento, infraestrutura urbana; obras portuárias, dragagem e derrocamento; reforma de edificações; e construção de poço artesiano.

2.2. Empreitada por Preço Global

No regime de **empreitada por preço global** a execução da obra ou serviço se dá por preço certo e total. Adotando-se esse regime, cada parte assume o risco de eventuais distorções nos quantitativos a serem executados, que podem ser superiores ou inferiores àqueles originalmente previstos na planilha orçamentária da contratação. Se, ao final da obra, a contratada tiver fornecido ou executado quantitativos superiores aos estimados, arcará com o prejuízo financeiro, não podendo cobrar a Administração pelos custos adicionais, até certo limite. Na situação oposta, a lógica é a mesma: a Administração não poderá realizar descontos proporcionais aos quantitativos não fornecidos ou executados, se ao final forem inferiores aos estimados, também até certo limite. Assim, na empreitada por preço global, o grau de assunção de riscos pelo contratado é maior do que na empreitada por preço unitário.

Esse regime deve ser adotado quando houver um alto nível de precisão das especificações e quantitativos do objeto. Ele pressupõe projetos de boa qualidade, que forneçam aos licitantes todos os elementos e informações necessários para o total e completo conhecimento do objeto e a elaboração de proposta fidedigna, justamente para evitar distorções relevantes no decorrer da execução contratual, em prejuízo seja da Administração, seja da contratada.

É cabível, então, quando for possível definir previamente no projeto, com alta precisão, as quantidades dos serviços a serem posteriormente executados na fase contratual.

No presente regime de execução, deve ser adotada sistemática de medição e pagamento associada à execução de etapas do cronograma físico-financeiro vinculadas ao cumprimento de metas de resultado – sendo vedada sistemática de remuneração atrelada a preços unitários ou quantidades de itens unitários executados.

2.3. Empreitada Integral

Quando adotado o regime de **empreitada integral**, o empreendimento é contratado em sua integralidade, compreendendo todas as etapas, serviços e instalações necessários. O contratado se responsabiliza pela entrega do empreendimento ao contratante em condições de entrada em operação, com características adequadas às finalidades para as quais foi contratado e atendidos os requisitos técnicos e legais para sua utilização com segurança estrutural e operacional.

Nesse regime, a Licitação abrange a execução do objeto e o fornecimento e instalação de bens pelo contratado. O objeto deve ser entregue pelo contratado totalmente concluído e com os bens (máquinas, equipamentos, etc.) instalados e em perfeitas condições de uso e funcionamento. De acordo com Marçal Justen Filho²:

O regime de empreitada integral é utilizado para situações que envolvam a implantação de uma unidade operacional, em que a infraestrutura física é necessária, mas não suficiente para satisfazer o interesse da Administração.

O objeto visado pela contratação é a construção da infraestrutura e a implementação de serviços e outras atividades indispensáveis ao desempenho de uma atividade operacional dinâmica.

Esse regime deve ser adotado quando a necessidade da Administração vai além da entrega da infraestrutura e envolve também a plena operacionalização do empreendimento de acordo com parâmetros previamente definidos. Em outras palavras, o empreendimento deve ser entregue em pleno funcionamento.

Assim, a empreitada integral é o regime adequado para projetos vultuosos e complexos, que demandem, para o seu pleno funcionamento, a perfeita integração entre obras, equipamentos e instalações. Importante destacar que não é o fornecimento de qualquer equipamento ou mobiliário que justifica a adoção de empreitada integral, mas apenas aqueles em que possuam um grau de integração atípico com a infraestrutura da obra³. Do contrário, deverão ser contratados separadamente, pois a adoção indevida desse regime pode ferir o princípio do parcelamento e, por consequência, da ampla competitividade.

Nos casos em que a Administração vislumbre problemas que possam ser revelados apenas quando efetivamente promovida a etapa de funcionamento do empreendimento, é conveniente a adoção da empreitada integral, pois o contratado somente se desincumbirá de suas obrigações quando o empreendimento estiver em pleno funcionamento.

² JUSTEN FILHO, Marçal. *Comentários à lei de licitações e contratos administrativos*. 17ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2016, p. 195.

³ TCU. Acórdão 711/2016 Plenário. Informativo de Licitações e Contratos n. 280/2016.

2.4. Contratação Por Tarefa

Na **contratação por tarefa**, contrata-se mão de obra para pequenos trabalhos por preço certo, com ou sem fornecimento de materiais.

Pode abranger a contratação de prestadores como pedreiro, azulejista, encanador, carpinteiro, pintor etc., para executarem serviços isolados de menor dimensão.

“Assim, a contratação por tarefa costuma ocorrer naqueles casos em que o prestador do serviço atua individualmente, sem o concurso de equipamentos sofisticados, com remuneração de valor reduzido”⁴.

Fazendo o paralelo com a participação de pessoas físicas na licitação, não se aplica quando a contratação exigir estrutura mínima, com equipamentos, instalações e equipe de profissionais ou corpo técnico para a execução do objeto incompatíveis com a natureza profissional da pessoa física, conforme demonstrado em estudo técnico preliminar (Instrução Normativa SEGES/ME nº 116/2021).

Portanto, não se recomenda a contratação por tarefa para objetos de maior complexidade, que extrapolem a atuação cotidiana do prestador individual.

2.5. Contratação Integrada

Na **contratação integrada**, o contratado é responsável não somente por executar a obra ou serviço de engenharia, mas também por elaborar e desenvolver o projeto básico e o projeto executivo – além de fornecer bens ou prestar serviços especiais e realizar montagem, teste, pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto.

A Administração produz apenas o anteprojeto – peça técnica com todos os subsídios necessários à elaboração do projeto básico, contendo, dentre outros elementos, a proposta de concepção da obra e o memorial descritivo dos elementos da edificação, dos componentes construtivos e dos materiais de construção, de forma a estabelecer padrões mínimos para a contratação.

O contratado é responsável por escolher as soluções técnicas reputadas mais compatíveis com as diretrizes fixadas para o empreendimento – cabendo à Administração aprovar o projeto básico elaborado pelo contratado, avaliando sua adequação em relação aos parâmetros definidos no edital e conformidade com as normas técnicas, vedadas alterações que reduzam sua qualidade ou vida útil.

⁴ JUSTEN FILHO, Marçal. *Comentários à Lei de Licitações e Contratações Administrativas – Nova Lei 14.133/2021* (livro eletrônico). 2ª ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2023.

Em razão dos maiores riscos envolvidos, a contratação integrada deve obrigatoriamente contemplar matriz de alocação de riscos entre o contratante e o contratado – mantida a responsabilidade integral do contratado pelos riscos associados ao projeto básico por ele elaborado.

Assim, até por seu potencial para encarecer a contratação, o regime não se destina aos objetos cotidianos – mas sim de natureza complexa, “quando não houver solução técnica determinada para a execução e colocação em operação do empreendimento ou nos casos em que a complexidade das circunstâncias conduzir à impossibilidade de definir com segurança a solução técnica mais satisfatória”⁵.

Prossegue Marçal Justen Filho:

A vantajosidade econômica da contratação integrada apenas se verifica nas situações em que há complexidade e problemas envolvidos na execução do objeto. A dimensão dos problemas acarreta incertezas e dificuldades que se refletirão no preço, mas pode ser mais eficiente transferir para o particular o encargo de conceber a solução e executá-la do que tentar desenvolver uma solução satisfatória no âmbito da própria Administração.

Dessa forma, embora a Lei nº 14.133/2021 não preveja requisitos explícitos para adoção do regime, “é necessário evidenciar que a complexidade da situação e a incerteza sobre o atingimento do resultado desejado mediante as soluções de empreitada tradicional geram riscos de insucesso relevante, além de acarretarem custos econômicos elevados. Deve ser demonstrado que a assunção por um particular do encargo de conceber o empreendimento, com todos os riscos inerentes, propiciará uma solução economicamente mais vantajosa do que aquela que seria obtida mediante uma modalidade distinta de empreitada”.

2.6. Contratação Semi-Integrada

A contratação semi-integrada aproxima-se amplamente da contratação integrada – porém, como diferença essencial, a Administração elabora o projeto básico da licitação, atribuindo ao contratado somente a responsabilidade pela elaboração do projeto executivo.

Ainda assim, mediante prévia autorização da Administração, o projeto básico poderá ser alterado, desde que demonstrada a superioridade das inovações propostas pelo contratado em termos de redução de custos, de aumento da qualidade, de redução do prazo de execução ou de facilidade de manutenção ou operação –

⁵ JUSTEN FILHO, Marçal. *Comentários à Lei de Licitações e Contratações Administrativas – Nova Lei 14.133/2021* (livro eletrônico). 2ª ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2023.

assumindo o contratado a responsabilidade integral pelos riscos associados à alteração do projeto básico.

De resto, aplicam-se à contratação semi-integrada as mesmas observações associadas à contratação integrada, especialmente quanto à limitação de sua utilização aos objetos complexos.

2.7. Fornecimento e prestação de serviço associado

Nesse regime, além do fornecimento do objeto, o contratado responsabiliza-se por sua operação, manutenção ou ambas, por tempo determinado.

No exemplo de Marçal Justen Filho⁶, seria adequado para contratar a construção de um edifício inteligente, com fornecimento dos equipamentos pertinentes e operação das diversas funcionalidades existentes – já que contratar em separado cada objeto poderia gerar complexidade de gestão e eventualmente elevação de custos:

Haveria dificuldade na adequação entre a construção, os equipamentos e a sua operação. Ao promover uma contratação única e abrangente, surge a obrigação de o particular conceber o edifício tomando em vista as peculiaridades dos equipamentos e as funcionalidades no tocante à prestação do serviço. O particular terá o dever de fornecer os equipamentos mais compatíveis com as características do edifício e com os serviços de operação ou manutenção. E se pode presumir que os custos de operação e de manutenção serão muito mais reduzidos, em vista da existência de um mesmo sujeito a executar todas as prestações.

Porém, alerta o autor, “somente é cabível adotar esse modelo de contratação quando as diversas prestações comportarem efetiva integração entre si e se evidenciar que a contratação isolada acarretará perdas sob o prisma técnico e econômico. Portanto, não existe autonomia para promover contratação cumulativa de objetos autônomos entre si, o que configuraria opção restritiva da amplitude da competência”.

2.8. Subestimativas e superestimativas técnicas relevantes

A definição das chamadas "subestimativas e superestimativas relevantes" decorre de orientação do TCU para os contratos por empreitada por preço global ou

⁶ *Comentários à Lei de Licitações e Contratações Administrativas – Nova Lei 14.133/2021 (livro eletrônico)*. 2ª ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2023.

integral (Acórdão n. 1.977/2013 - Plenário), a fim de garantir segurança jurídica em caso de eventual necessidade de aditivos para correção de projeto.

Segundo avalia o TCU, ambas as partes - Administração e contratada - são obrigadas a arcar com as imprecisões do projeto na empreitada por preço global - porém, apenas até o limite do enriquecimento sem causa de uma parte em detrimento da outra.

Assim, "pequenos erros quantitativos" devem ser tolerados e não devem acarretar a celebração de termos aditivos em empreitadas globais, "por se tratarem de erros acidentais, incapazes de interferir na formação de vontades e, principalmente, na formação de proposta a ser ofertada, a ser tida como a mais vantajosa".

Porém, o cenário se altera caso ocorram "erros substanciais" - daí a necessidade de estabelecer um critério objetivo para diferenciá-los.

O setor técnico deve elaborar uma matriz de riscos para analisar os riscos do projeto e definir a margem de tolerância de erro quantitativo a ser acatada pelas partes, tanto a menor ("subestimativas" em desfavor da contratada) quanto a maior ("superestimativas" em desfavor da Administração).

Tal margem de tolerância será fixada sob a forma de um percentual incidente sobre as quantidades do serviço.

Nesse ponto convém notar que a inclusão dos riscos do empreendimento é parte obrigatória da remuneração da empresa contratada, nos termos do art. 9º do Decreto n. 7.983, de 2013, que traz a composição do BDI:

Art. 9º O preço global de referência será o resultante do custo global de referência acrescido do valor correspondente ao BDI, que deverá evidenciar em sua composição, no mínimo:

I - taxa de rateio da administração central;

II - percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e personalística que oneram o contratado;

III - taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento; e

IV - taxa de lucro.

Ora, a Taxa de Risco compreende os "riscos de construção", os "riscos normais de projetos de engenharia", bem como os "riscos de erros de projetos e

engenharia”, conforme se extrai do Acórdão TCU n. 2622/2013-Plenário. Portanto, não é compreensível que a Administração venha a remunerar esses riscos e ao mesmo tempo assuma o ônus de quaisquer quantitativos subestimados por meio da celebração de aditivos, tal como seria no regime de empreitada por preço unitário. Daí a taxa de risco fixada pela Administração por ocasião da elaboração do BDI é um importante fator a ser levado em consideração no cálculo das superestimativas e subestimativas relevantes.

Além disso, A Orientação Técnica n. 04/2011 do Instituto Brasileiro de Engenharia de Custos, seguindo padrões internacionais (ICEC - *International Cost Engineering Council*), indica uma margem de erro de um orçamento de referência de aproximadamente 5% (cinco por cento) para um Projeto Básico quando caracterizada uma situação de utilização de empreitada por preço global, ou seja: quando todas as informações necessárias para a confecção de uma planilha orçamentária detalhada estão disponíveis. Assim, esse parâmetro pode ser utilizado pela Administração como critério médio que pode variar conforme o risco de cada etapa do projeto. Em todo caso, porém, compete exclusivamente à área técnica a definição dos respectivos percentuais de subestimativas e superestimativas relevantes.

Uma vez fixados os percentuais, durante a execução contratual, se for constatado um erro de quantitativo ("subestimativa" ou "superestimativa") em determinado serviço, o setor técnico comparará com o percentual fixado na matriz de riscos.

Se o percentual do erro ficar abaixo do percentual limite, significa que o erro não é relevante: trata-se de risco ordinário do empreendimento, já remunerado pela taxa de “risco” que consta do BDI da obra ou serviço, e não deve fundamentar a prolatação de termo aditivo.

Porém, se o percentual do erro ficar acima do percentual limite, será considerado relevante e permitirá a prolatação do termo aditivo – sem prejuízo da análise técnica acerca dos demais requisitos necessários para as modificações contratuais, nos termos do art. 124, I e II, da Lei n. 14.133, de 2021.

Segue o exemplo do TCU: “os contratos podem, com simplicidade, objetivar que erros unitários de quantidade de até 10% não sejam objeto de qualquer revisão. Menos que isso, esses erros acidentais serão álea ordinária da contratada. Para que não haja incontáveis pedidos de reequilíbrio decorrentes de serviços de pequena monta, pode-se, ainda, definir que somente serviços de materialidade relevante na curva ABC do empreendimento incorrerão como tarja de “erro relevante”. Mantém, assim, a lógica da medição por preço global, ao mesmo tempo em que se veda o enriquecimento sem causa de qualquer das partes, sem ferir o princípio fundamental da obtenção da melhor proposta”.

Assim, a definição do percentual de tolerância pode abranger cada item de serviço, grupos de serviços ou apenas os serviços de maior relevância da contratação

(avaliados de acordo com a metodologia ABC) – nesse último caso, o erro de quantitativo só ensejará a prolatação do termo aditivo se atingir justamente um dos serviços agrupados na curva “A” da contratação, ou nas curvas “A” e “B” (podendo prever um percentual limite maior para os serviços da curva “B” em relação à curva “A”, por exemplo).

Trata-se de questão técnica, a ser avaliada pelo setor em cada licitação, de acordo com as peculiaridades do objeto.

Por fim, nos termos do art. 13, inciso II, do Decreto n. 7.983, de 2013, as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões não poderão ultrapassar, no seu conjunto, 10% (dez por cento) do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no art. 124 da Lei n. 14.133, de 2021.

[Voltar ao preenchimento](#)

3. ELABORAÇÃO DE PROJETO / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA.

Para a licitação relacionada a obras e serviços de engenharia, em conformidade com as definições constantes no art. 6º, XII e XXI, da Lei n. 14.133, de 2021, é indispensável a participação do profissional habilitado da área. A elaboração do Projeto Básico caberá:

(a) à própria Administração, por meio de responsável técnico pertencente a seus quadros, inscrito no órgão de fiscalização da atividade (CREA/CAU-BR/CFT), que deverá providenciar a Anotação, Registro ou Termo de Responsabilidade Técnica – ART/RRT/TRT referente aos projetos;

(b) a profissional (pessoa física ou jurídica) especializado, habilitado pelo CREA/CAU-BR/CFT, contratado pela Administração mediante licitação ou diretamente, cujos trabalhos serão baseados em anteprojeto desenvolvido pela Administração.

Assim, o projeto e demais documentos técnicos (tais como plantas, caderno de especificações, memoriais descritivos etc.) devem ser elaborados por profissional competente de engenharia, conforme as modalidades pertinentes ao objeto (civil, mecânico, agrônomo, naval, minas, químico, eletricista, eletrônico ou de comunicação, florestal, geólogo etc.), de arquitetura ou de técnico industrial, com a correspondente Anotação, Registro ou Termo de Responsabilidade Técnica – ART/RRT/TRT, como deixa claro a Súmula TCU n. 260/2010:

É dever do gestor exigir apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART referente a projeto, execução,

77 3454 3994

supervisão e fiscalização de obras e serviços de engenharia, com indicação do responsável pela elaboração de plantas, orçamento-base, especificações técnicas, composições de custos unitários, cronograma físico-financeiro e outras peças técnicas.

No que se refere à ART, compete observar a Resolução CONFEA n. 1.137, de 2023.

Cumpre lembrar que, ainda que as modificações nas planilhas orçamentárias sejam elaboradas pela empresa contratada para a execução do projeto, deverá haver profissional habilitado pertencente aos quadros da Administração, ou por ela contratado, para a verificação, correção e/ou adaptação da alteração proposta.

Nos termos da Lei n. 14.133, de 2021, na licitação na modalidade pregão, **o Termo de Referência previsto no art. 6º, XXIII, não traz especificações técnicas. Assim, tais aspectos devem ser apresentados por meio de outro documento, no caso um Projeto Básico, previsto no art. 6º, XXV, da Lei, que, quando necessário, deverá ser anexado ao Termo de Referência.** Desse modo, deve ser comprovada a aptidão do responsável pelo Projeto Básico por meio da competente documentação de responsabilidade técnica, o que não se exige para o Termo de Referência.

[Voltar ao preenchimento](#)

4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA

O valor estimado da contratação de obras e serviços de engenharia deve seguir as diretrizes do art. 23, §2º, da Lei n. 14.133, de 2021, que estabelece o uso dos parâmetros específicos abaixo estabelecidos, nessa **ordem de prioridade**:

- composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente do Sistema de Custos Referenciais de Obras (Sicro), para serviços e obras de infraestrutura de transportes, ou do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (Sinapi), para as demais obras e serviços de engenharia;
- utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso;
- contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 ano anterior à data da pesquisa de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

- pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento.

Desse modo, os critérios subsequentes somente serão usados quando, **justificadamente**, o preço de referência não puder ser definido por meio dos critérios anteriores.

Ao adotar quaisquer referenciais de custos externos ao SINAPI, cabe ao setor técnico optar por aqueles que melhor se amoldam ao projeto da obra ou serviço, levando em consideração especialmente a adequação dos quantitativos, dos coeficientes de produtividade e a compatibilidade dos valores dos insumos e da mão de obra com a realidade do local da execução do contrato. Essa avaliação deve constar da **justificativa específica** a ser preenchida pelo profissional responsável pelo TJTR.

Quanto ao uso de sistema privado de orçamentação (a exemplo do SBC), o TCU apontou que sua utilização não constitui irregularidade, todavia ele ressaltou, no item 9.1.4 Acórdão n. 2595/2021-Plenário, que

(...) o uso de sistemas privados de referência de custos para obras e serviços de engenharia, como o SBC, sem avaliação de sua compatibilidade com os parâmetros de mercado, e sem a realização de adequadas pesquisas de preços, para fins comparativos, está em desacordo com o art. 6º, inciso IX, "f", da Lei 8.666/1993, com o princípios da eficiência e da economicidade, e é contrária ao entendimento do TCU formatado nos Acórdãos 555/2008, 702/2008, 837/2008, 283/2008, 1.108/2007, 2.062/2007 e 1.947/2007, todos do Plenário.

Assim, em sua justificativa, o responsável pelo TJTR deve demonstrar a atenção dada a essa orientação.

Por fim, relativamente à contratação de obras e serviços de engenharia sob os regimes de contratação integrada ou semi-integrada, observe-se o que determina o art. 23, §5º, da Lei n. 14.133, de 2021.

[Voltar ao preenchimento](#)

5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHA DE CUSTOS UNITÁRIOS

Via de regra, uma vez que o orçamentista tenha definido os custos que integrarão o orçamento de referência da Administração, o valor estimado nessas contratações será expresso por meio da elaboração do orçamento detalhado em planilhas de custos unitários.

Geralmente, tal orçamento é composto por duas planilhas: sintética e analítica.

A planilha sintética traz os custos unitários de referência e os quantitativos de cada serviço necessário à plena execução da obra – chegando ao custo total de referência do serviço.

Os custos totais de referência de todos os serviços são, então, somados, chegando ao custo global de referência da obra – sobre o qual incide o valor percentual do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas), a fim de obter o preço global de referência da obra, que guiará a aceitação das propostas dos licitantes.

No que diz respeito à contratação sob os regimes de contratação integrada ou semi-integrada, “sempre que necessário e o anteprojeto o permitir, a estimativa de preço será baseada em orçamento sintético” (art. 23, §5º, da Lei n. 14.133, de 2021).

Já a planilha analítica, como veremos no tópico a seguir, traz as composições de custo unitário de cada serviço inserido na planilha sintética – registrando a descrição, quantidades, produtividades e custos unitários dos materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução de uma unidade de medida do referido serviço.

Para assegurar a compatibilidade com os valores praticados pelo mercado, é indispensável que o intervalo entre a elaboração das planilhas do custo total estimado do empreendimento e a data de divulgação do edital não deve ser superior a um ano, conforme voto proferido no Acórdão TCU n. 2265/2020-Plenário, do qual se destaca o item 20:

Assim, a IN 73/2020 admite prazos de até 1 ano entre as referências pesquisadas e a data de divulgação do instrumento convocatório, prazo que julgo ser adequado também para a validade de um orçamento estimativo visando a licitação de uma obra pública.

Como já expusemos em tópico anterior, a documentação de responsabilidade técnica pelas planilhas orçamentárias deverá constar do projeto que integrar o edital de licitação, inclusive de suas eventuais alterações.

[Voltar ao preenchimento](#)

6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Nos casos que demandarem a elaboração da planilha analítica, como já esclarecemos acima, tal documento deverá conter o detalhamento de todos os insumos necessários à composição do custo unitário de cada um dos itens que

compõem a obra, incluindo não apenas os materiais, como também a mão de obra e os equipamentos, com os respectivos quantitativos e índices de produtividade.

Segundo a Súmula TCU n. 258/2010, "as composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI integram o orçamento que compõe o projeto básico da obra ou serviço de engenharia, devem constar dos anexos do edital de licitação e das propostas das licitantes e não podem ser indicados mediante uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas".

Para os custos de referência extraídos do SINAPI, parece desnecessária a juntada das composições que lhes dão suporte - pois trata-se de sistema oficial de livre acesso, bastando ao interessado consultar o respectivo código junto à tabela analítica do SINAPI para saber exatamente como foram calculados e quais custos estão ali embutidos.

Todavia, em caso de adoção de especificidades locais ou de projeto na elaboração das respectivas composições de custo unitário, **desde que demonstrada a pertinência dos ajustes para a obra ou serviço de engenharia, em relatório técnico elaborado por profissional habilitado**, as composições do SINAPI poderão ser "adaptadas" e deverão ser **obrigatoriamente** juntadas aos autos, para o devido conhecimento dos licitantes.

Nos casos em que houver **adaptação** de composições já existentes no Sistema SINAPI/SICRO, **preferencialmente**, deve-se utilizar insumos ou composições também extraídas desses sistemas vez que a Lei n. 14.133, de 2021, exige que a utilização de outras fontes somente ocorra por inviabilidade de utilização dos elementos das composições oficiais.

No que diz respeito aos demais custos de referência extraídos de fontes extra-SINAPI – dentre aquelas autorizadas no art. 23, §2º da citada Lei – também é necessário que as respectivas composições de custos unitários sejam devidamente **detalhadas e juntadas aos autos** – são as chamadas composições "próprias".

Além de juntar aos autos as respectivas composições, no caso de utilização dessas outras fontes, cabe ao orçamentista se **assegurar** de que se trata de fontes acessíveis aos licitantes e, quando se tratar de tabelas, que as planilhas de custos façam referência aos códigos utilizados por essas tabelas e que elas tenham sido devidamente aprovadas.

Deve-se notar que a escolha de materiais, profissionais ou atividades não relacionadas nos sistemas oficiais existentes recomenda a devida **motivação técnica**. Ademais, a utilização de mão de obra de profissionais não discriminados na tabela SINAPI, além da justificativa da necessidade específica do tipo de profissional, deverá apresentar a respectiva composição do custo unitário acompanhada da discriminação analítica de todos os tributos e encargos sociais incidentes sobre cada profissional.

Nesse sentido, a justificativa detalhada quanto à elaboração da planilha analítica, onde se certifique a observância de tais recomendações, mostra-se imperativa.

[Voltar ao preenchimento](#)

7. CUSTOS DIRETOS

Custos diretos são aqueles que podem ser discriminados nominalmente e surgem como novos para a contratada, exclusivamente em função das obrigações assumidas para a execução do contrato. Destarte, não podem ser considerados custos diretos os encargos tributários pré-existentes e os custos decorrentes da manutenção do escritório central da empresa. Demais disso, **não podem ser cotados na composição do BDI.**

São classificados como custos diretos os insumos materiais, a mão de obra empregada e os respectivos encargos suportados em razão exclusiva do cumprimento do contrato, a mobilização, a desmobilização, a instalação do canteiro e do acampamento, por exemplo.

No Acórdão n. 2.622/2013-Plenário, o TCU também tratou especificamente do custo direto de administração local. Assim, após cuidadoso estudo, foram adotados os seguintes padrões para o percentual de administração local a ser inserido no custo direto da obra de construção de edifícios: 3,49% (1º quartil) - 6,23% (médio) - 8,87% (3º quartil).

Somente devem ser inseridas em tal rubrica as despesas efetivamente incorridas pela empresa ao executar a obra, devidamente detalhadas, conforme orientações do TCU – “Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas”:

É importante também observar que a administração local depende da estrutura organizacional que o construtor vier a montar para a condução de cada obra e de sua respectiva lotação de pessoal. Não existe modelo rígido para esta estrutura, mas deve-se observar a legislação profissional do Sistema Confea e as normas relativas à higiene e segurança do trabalho. As peculiaridades inerentes a cada obra determinarão a estrutura organizacional necessária para bem administrá-la. A concepção dessa organização, bem como da lotação em termos de recursos humanos requeridos, é tarefa de planejamento, específica do executor da obra.

Caberá ao orçamentista realizar um ensaio sobre a questão, com vistas a estabelecer bases para estimar os custos envolvidos na administração local. Devem ser consideradas as características da obra, a estratégia adotada para sua execução, o cronograma, bem como a dispersão geográfica das frentes de trabalho.

No mais, assim como os demais custos diretos, a Administração deverá atentar para a necessidade de definir critério objetivo para a medição e o pagamento do item “administração local”, estipulando pagamentos proporcionais à execução financeira do contrato, abstendo-se de utilizar critério de pagamento para esse item como um valor mensal fixo, evitando-se, assim, desembolsos indevidos de administração local em virtude de atrasos ou de prorrogações injustificadas do prazo de execução contratual em cumprimento ao subitem 9.3.2.2. do Acórdão n. 2.622, de 2013, do TCU.

[Voltar ao preenchimento](#)

8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

A partir das planilhas orçamentárias, cabe também elaborar a Curva ABC, assim definida no manual de Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas do TCU:

2.19 Curva ou Classificação ABC de Serviços: tabela obtida a partir da planilha orçamentária da obra, na qual os itens do orçamento são agrupados e, posteriormente, ordenados por sua importância relativa de preço total, em ordem decrescente, determinando-se o peso percentual do valor de cada um em relação ao valor total do orçamento, calculando-se em seguida os valores percentuais acumulados desses pesos. (...)

A importância da curva ABC reside na análise das planilhas orçamentárias. É relativamente frequente a existência de orçamentos com grande quantidade de itens de serviço distintos. Em tais circunstâncias, a curva ABC de serviços permite a avaliação global do orçamento com o exame de apenas uma parte dos serviços. (...)

2.20 Curva ABC de insumos: apresenta todos os insumos da obra (material, mão de obra e equipamentos) classificados em ordem decrescente de relevância. Para sua confecção, necessita-se da composição de custos unitários de todos os serviços da obra para o agrupamento dos insumos similares de cada serviço.

A curva ABC de insumos é uma ferramenta que cria várias facilidades para a orçamentação de uma obra, proporcionando que o orçamentista refine o orçamento mediante pesquisa de mercado dos insumos mais significativos. Também auxilia no planejamento e programação de obras, pois fornece o efetivo de mão de obra e a quantidade dos diversos tipos de equipamentos necessários para a execução da obra.

No caso, uma das funções principais da Curva ABC é definir as parcelas mais relevantes da contratação sob o prisma econômico, a fim de permitir a indicação dos serviços cuja execução prévia deverá ser comprovada nos atestados de

77 3454 3994

capacidade técnica apresentados pelo licitante (requisito de qualificação técnica). Além disso, permite apontar os insumos que podem ser objeto da incidência de BDI Diferenciado.

Ademais, a Curva ABC também é importante instrumento para a análise de riscos da contratação e a previsão de mecanismos de gestão e fiscalização contratual, além de guiar a análise crítica dos pleitos de modificação das planilhas orçamentárias por meio de aditivos, para verificar o ponto de equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a potencial ocorrência de “jogo de planilha” ou sobrepreços relevantes.

Por fim, o próprio TCU costuma utilizar a Curva ABC em suas auditorias para averiguar tais irregularidades nos processos de tomada de contas de obras e serviços de engenharia – cabendo ao órgão diligente se antecipar e preparar sua própria versão do documento, a fim de antever eventuais fragilidades em suas planilhas orçamentárias.

Do ponto de vista prático, a relevância desse documento pode ser assim resumida: Indicar os itens em relação aos quais se deve exigir atestados; indicar o percentual que será solicitado nos atestados (até 50% - TCU); e, indicar a importância de BDI diferenciado para equipamentos.

[Voltar ao preenchimento](#)

9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA

O órgão promotor da licitação deve atentar para o regime de tributação que está sendo considerado no orçamento de referência da Administração, mormente se está ou não considerando no BDI adotado no certame os efeitos da Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta (CPRB), ou seja, da desoneração tributária, evidentemente, enquanto ela estiver vigente e aplicável às empresas do setor de engenharia.

Atualmente, o regime de desoneração tributária é facultativo para as empresas de construção civil – e é por isso que o SINAPI e demais tabelas de referência de preços divulgam duas versões concomitantes: encargos sociais “desonerados” e “não desonerados”.

Porém, conforme divulgado no Informativo de Licitações e Contratos n. 257 do TCU, esta Corte entendeu que o tratamento tributário diferenciado previsto na Lei n. 12.546, de 2011, não ampara a adoção de dois orçamentos estimativos como critério de aceitabilidade de preços máximos na licitação, a depender de a licitante recolher a contribuição previdenciária sobre o valor da receita bruta ou sobre o valor da folha de pagamento (Acórdão n. 6.013/2015 - 2ª Câmara).

Portanto, ao elaborar o orçamento de referência de cada licitação, cabe ao setor técnico **justificar a opção por uma ou outra tabela do SINAPI, conforme o cenário que se revelar mais vantajoso para a Administração** - segundo as premissas do PARECER n. 44/2019/DECOR/CGU/AGU:

b) Na fase preparatória da licitação, ao fazer uma estimativa do valor do futuro contrato, a Administração deverá confeccionar um único orçamento de referência, no qual considerará o regime tributário que lhe for mais vantajoso, embora os licitantes possam elaborar suas planilhas de custos e formação de preços com observância do regime tributário a que se sujeitam.

c) Caso o licitante adote em sua proposta os critérios constantes do orçamento de referência (se estes não lhe foram aplicáveis), não pode, em hipótese de adjudicação e ulterior contratação, pleitear reequilíbrio econômico do contrato com base nesta discrepância.

d) Durante a análise das propostas, a comissão de licitação ou o pregoeiro deverão analisar a adequação do planilhamento feito pelo licitante com eventual opção ou não pela desoneração previdenciária, tendo em vista que tal diligência é essencial para a verificação da exequibilidade da planilha de formação de preços, bem como para afastar eventuais riscos de inexecução contratual.

Cabe ao setor técnico **anexar nos autos a simulação dos preços globais da obra ou serviço, com base nos dois cenários** – custos “desonerados” (acréscido o percentual da CPRB no BDI) *versus* custos “não desonerados” (excluído o percentual da CPRB no BDI) – para justificar a opção mais vantajosa para a Administração, a qual será adotada como orçamento de referência da licitação.

Necessariamente o projeto **deverá** declarar se a atividade a ser contratada se encontra entre os itens da Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE para fins de utilização das tabelas desoneradas.

Voltar ao preenchimento

10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI.

Nos termos do art. 23, §2º, da Lei n. 14.133, de 2021, ao valor estimado do objeto deverão ser acrescidos o percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de referência e os Encargos Sociais (ES) cabíveis.

Na falta de um critério legal para a definição do BDI, recomenda-se a utilização dos parâmetros estabelecidos pelo Tribunal de Contas da União, que, no Acórdão TCU n. 2.622/2013 discrimina os itens mínimos componentes do BDI: taxa de rateio da administração central, riscos, seguros, garantias, despesas financeiras, remuneração da empresa contratada e tributos incidentes sobre o faturamento.

Depreende-se, ainda, do referido acórdão, os seguintes parâmetros:

- Não poderão integrar o cálculo do BDI os tributos que não incidam diretamente sobre a prestação em si, como o IRPJ, CSLL e ICMS, independente do critério da fixação da base de cálculo, como ocorre com as empresas que calculam o imposto de renda com base no lucro presumido;
- PIS, COFINS e ISSQN – na medida em que incidem sobre o faturamento – são passíveis de serem incluídas no cálculo do BDI, nos termos da Súmula TCU n. 254/2010;
- A taxa de rateio da administração central não poderá ser fixada por meio de remuneração mensal fixa, mas através de pagamentos proporcionais à execução financeira da obra de modo que a entrega do objeto coincida com 100% (cem por cento) do seu valor previsto (TCU, Ac. 2622/2013-Plenário, Item 122 do voto e Item 9.3.2.2 do acórdão - No mesmo sentido: TCU, Ac. 3013/2010-Plenário, voto do relator);
- Adoção dos novos referenciais de percentual de BDI, em substituição aos índices mencionados no Acórdão n. 2.369/2011 e utilização da terminologia “quartil”, ao invés de padrões mínimos e máximos, como constava nas tabelas substituídas do acórdão anterior.
- Fixação do entendimento de que os percentuais indicados não constituem limites intransponíveis, mas referenciais de controle.
- Caso o orçamentista opte por adotar os custos de referência DESONERADOS, deverá acrescer o percentual de 4,5% (quatro e meio por cento) da CPRB ao BDI da obra ou serviço – ainda que extrapole os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013, pois os parâmetros de percentuais de BDI do Acórdão n. 2.622/2013 não contemplam a incidência da Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta (CPRB) instituída pela Lei n. 12.546, de 2011.
- Adoção de percentual de ISS compatível com a legislação tributária do(s) município(s) onde serão prestados os serviços (percentual proporcional entre o limite máximo de 5% e o limite mínimo de 2%).

Cumpra-se alertar que, quanto maior a distância do percentual de BDI utilizado em relação à média indicada no acórdão, mais **robusta** deverá ser a **justificativa** para a adoção do índice escolhido.

Nesse diapasão, na justificativa, cumpre ao profissional **declarar expressamente a metodologia adotada e certificar a observâncias dos parâmetros supra.**

Alertamos, ainda, que, a depender do parâmetro utilizado, pode ocorrer de o BDI estar embutido no preço paradigma, caso em que o orçamentista deverá considerar tal condição, conforme alerta de Valmir Campelo e Rafael Jardim Cavalcante:

Quando se tratar de pesquisas de preços de serviços, deve haver o cuidado de não duplicar, total ou parcialmente, o BDI já embutido no preço do serviço pesquisado. Via de regra, os preços sondados já embutem os custos indiretos necessários à execução daqueles encargos contratuais (como tributos, custos administrativos e lucro). Aplicar, novamente, o BDI contratual sobre o valor da pesquisa pode redundar na sobreavaliação de preços do serviço em comparação com os de mercado, mormente quando o serviço for executado diretamente pela futura contratada (sem a subcontratação). (CAMPELO, Valmir; CAVALCANTE, Rafael Jardim. Obras públicas comentários à jurisprudência do TCU. 4. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2018. p. 605)

[Voltar ao preenchimento](#)

11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Quando o fornecimento de materiais e equipamentos para a obra ou serviço de engenharia representar parcela significativa do empreendimento e puder ser realizado separadamente do contrato principal sem comprometimento da eficiência do contrato ou da realização do seu objeto, a Administração deverá realizar **licitações diferentes** para a empreitada e para o fornecimento.

Nos termos da SÚMULA TCU 253, “Comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, nos termos da legislação em vigor, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de Bonificação e Despesas Indiretas - BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens. Ressaltamos, novamente, que a elaboração de Curva ABC poderá revelar o impacto dos preços dos materiais e equipamentos no orçamento final da obra – e embasar a decisão pela incidência do BDI reduzido.

Portanto, quando verificar tal situação, o órgão deve adaptar o modelo de composição de BDI, de forma a prever duas composições distintas: uma incidente sobre as parcelas relativas a materiais e equipamentos, outra incidente sobre as demais parcelas do serviço.

Segundo o estudo do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU, o BDI para itens de mero fornecimento de materiais e equipamentos deve corresponder aos percentuais de 11,10% (1º quartil) – 14,02% (médio) – 16,80% (3º quartil).

De todo modo, conforme art. 9º, § 2º, do Decreto n. 7.983, de 2013, no caso do fornecimento de equipamentos, sistemas e materiais em que o contratado não atue como intermediário entre o fabricante e a administração pública ou que tenham projetos, fabricações 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, excetuando-se a regra anteriormente prevista.

Por fim, convém esclarecer que o BDI Diferenciado **não** abrange os materiais ordinários da contratação (Acórdão TCU n. 2842/2011-Plenário).

[Voltar ao preenchimento](#)

12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Nos termos do art. 12 do Decreto n. 7.983, de 2013, a minuta de contrato deverá conter cronograma físico-financeiro com a especificação física completa das etapas necessárias à medição, ao monitoramento e ao controle das obras.

Conforme explica o Manual de Obras e Serviços de Engenharia da AGU, o cronograma físico-financeiro consiste na divisão da obra ou serviço de engenharia em fases que deverão ser executadas sequencialmente, onde cada uma delas prevê as atividades que serão realizadas e os respectivos prazos de execução, ao final das quais a Administração deverá verificar o devido cumprimento em comparação com as especificações dos projetos básico/executivo e atestar as condições daquilo que foi entregue pela contratada a fim de determinar as correções devidas pelo executor da obra ou comunicar ao setor financeiro competente a possibilidade de deflagração dos procedimentos pertinentes ao pagamento da etapa cumprida.

Na empreitada por preço global, o cronograma adquire importância ímpar, pois o critério de aceitabilidade da proposta vencedora não incidirá sobre seus preços unitários, e sim sobre o preço de cada uma das etapas previstas no referido documento, que deverá ficar igual ou abaixo dos preços de referência correspondentes da administração pública (art. 13, inciso I e parágrafo único do Decreto n. 7.983, de 2013).

Da mesma forma, durante a execução contratual, a remuneração devida à contratada também seguirá o valor de cada etapa do cronograma – sendo altamente recomendável que a previsão de pagamento coincida com 100% (cem por cento) da conclusão da respectiva etapa, a fim de se evitar a necessidade de medição (atividade própria da empreitada por preço unitário).

Já na empreitada por preço unitário, os pagamentos são atrelados aos quantitativos efetivamente executados pela contratada, com base nos preços unitários registrados em sua planilha. Ainda assim, o cronograma é importante instrumento para acompanhar as etapas de execução contratual, além de também basear a medição dos serviços prestados.

[Voltar ao preenchimento](#)

13. PROJETO EXECUTIVO

O projeto executivo é requisito obrigatório da contratação de obras e serviços (art. 46, § 1º, da Lei n. 14.133, de 2021) - inclusive nos casos de contratação direta (art. 72, I, da Lei n. 14.133, de 2021) - e deve ser realizado na fase preparatória da licitação, previamente à elaboração do edital do certame (art. 18, II, da Lei n. 14.133, de 2021).

Segundo a definição legal, é o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, com o detalhamento das soluções previstas no projeto básico, a identificação de serviços, de materiais e de equipamentos a serem incorporados à obra, bem como suas especificações técnicas, de acordo com as normas técnicas pertinentes (art. 6º, XXVI, da Lei n. 14.133, de 2021).

Porém, a Administração poderá autorizar que o projeto executivo seja elaborado pelo próprio contratado, concomitantemente com a execução da obra ou serviço (art. 14, § 4º, da Lei n. 14.133, de 2021).

Em tal situação, para que a tarefa de elaboração do projeto executivo possa ser repassada à contratada, é necessário que os documentos técnicos prévios da licitação sejam suficientemente detalhados, com a descrição completa das características e especificações relevantes do objeto licitado, nos termos do art. 6º, XXV, da Lei n. 14.133, de 2021. O projeto básico deve possuir nível de precisão e detalhamento que permita caracterizar adequadamente o empreendimento, inferir seus custos reais e definir metodologia e prazo de execução. Não é admissível a realização de licitação com base em projeto básico deficiente, carente dos detalhamentos exigidos por lei, para que, em momento seguinte à contratação, quando da elaboração do projeto executivo pela contratada, sejam procedidas expressivas alterações no projeto. Nesse sentido, preceitua o Manual de Obras e Serviços de Engenharia da AGU:

O que a lei não diz explicitamente é que essa faculdade somente pode ser exercida se o nível de detalhamento do projeto básico for suficientemente alto para extirpar subjetivismos por parte das licitantes. Ou seja, a definição dos métodos, quantitativos, prazos e valores deverá ser tão precisa que a elaboração do projeto executivo se torne algo que pode ser realizado por qualquer uma das licitantes sem grandes variações, tal como se fosse um “serviço

de prateleira”, isto é, semelhante a um serviço comum de engenharia.

Para tanto, é necessário que os estudos preliminares, o programa de necessidades, o projeto básico e o caderno de especificações, dentre outros, sejam suficientemente claros e de grande precisão. Além disso, é necessário que constem as plantas conceituais do objeto. Não se permitem especificações genéricas ou amplas que deixem a cargo da licitante a opção por um modo de execução que influencie diretamente no preço ou no bem que interessa à Administração.

Ressalta-se que, caso a responsabilidade pela elaboração dos projetos executivos seja transferida à contratada, isso deve constar como obrigação específica no Termo de Referência ou Projeto Básico e os custos inerentes devem estar contemplados na proposta.

Por fim, é importante mencionar que, excepcionalmente, admite-se, nos termos do § 1º do art. 46 da Lei n. 14.133, de 2021, a contratação de obras e serviços comuns de engenharia sem projeto executivo nos casos em que o estudo técnico preliminar demonstrar a inexistência de prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados e a especificação do objeto puder ser realizada apenas em termo de referência ou em projeto básico.

[Voltar ao preenchimento](#)

14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Registro da empresa no conselho profissional

A exigência de registro da empresa na entidade profissional competente (art. 67, V, da Lei n. 14.133, de 2021) refere-se à atividade básica do objeto da contratação - conforme entende o TCU:

"9.3.1. faça constar dos editais, de forma clara e detalhada, a fundamentação legal para a exigência de registro ou inscrição das licitantes em entidades fiscalizadoras do exercício de profissões, abstendo-se de exigir o registro ou inscrição das empresas licitantes quando não figurar no âmbito de competência destas entidades a fiscalização da atividade básica do objeto do certame;" (Acórdão nº 1.034/2012 – Plenário)

"1. O registro ou inscrição na entidade profissional competente, previsto no art. 30, inciso I, da Lei 8.666/1993, deve se limitar ao conselho que fiscalize a atividade básica ou o serviço preponderante da licitação." (Acórdão nº 2.769/2014 – Plenário)

"A exigência de registro ou inscrição na entidade profissional competente, prevista no art. 30, inciso I, da Lei 8.666/1993, deve se limitar ao conselho que fiscalize a atividade básica ou o serviço preponderante da licitação." (Informativo de Licitações e Contratos 286/2016)

O Projeto Básico deverá definir os profissionais que serão necessários à execução do objeto licitado para, então, permitir ao edital delimitar a necessidade de inscrição da licitante no CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, no CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais), ou ainda em mais de um deles, no caso de equipe multidisciplinar ou de as competências exigidas serem comuns a mais de uma das profissões.

Nesse ponto, destaca-se que a Lei n. 13.639, de 2018, criou o Conselho Federal dos Técnicos Industriais – CFT e a Resolução CFT n. 101, de 2020, prescreve as atribuições desses profissionais. Assim, compete ao órgão ou entidade avaliar qual profissional é o necessário e adequado ao objeto licitado e estabelecer a exigência pertinente. O mais importante nessa avaliação é cuidar para não excluir profissionais que possuam competência para executar o objeto, segundo as normas da respectiva categoria, porque isso representaria restrição indevida à competitividade.

Capacidade técnico-operacional

A comprovação da capacidade técnico-operacional deve limitar-se às parcelas simultaneamente de maior relevância e valor significativo do objeto licitado (Súmula n. 263/2011-TCU), assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação, conforme art. 67, § 1º, da Lei n. 14.133, de 2021.

Como mencionado, um instrumento fundamental para definir quais seriam tais parcelas em cada licitação é a Curva ABC, tanto para os serviços quanto para os insumos necessários à execução do objeto. Tal documento agrupa e ordena os itens do orçamento de acordo com seu peso no valor total estimado para a contratação – e permite visualizar os itens de maior relevância econômica.

No mais, o critério de relevância econômica deve ser aliado à relevância técnica – ou seja, aquelas parcelas cuja execução apresente determinado grau de complexidade que nem toda empresa possa cumprir de forma satisfatória, demandando assim a comprovação prévia para evitar riscos futuros à contratação.

O TCU, a propósito, já considerou irregular a exigência de qualificação técnica “em item sem grande complexidade técnica” (Acórdão n.33/2013 – Plenário), bem como “relativa à execução de serviço de pequena complexidade técnica” (Acórdão n. 1.898/2011 – Plenário).

A Lei n. 14.133, de 2021, em consonância com consolidada jurisprudência do TCU (Acórdãos n. 2.099/2009, 2.147/2009, 813/2010, 1.432/2010, 3.105/2010, 1.832/2011, 2.672/2011, 737/2012, 1.052/2012, 1.552/2012, 2.281/2012 e 397/2013, todos do Plenário), admite a exigência de atestados com quantidades mínimas, desde que limitadas até 50% (cinquenta por cento) do quantitativo das parcelas de maior relevância, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados.

No que se refere à fixação de quantidades mínimas, o TCU manifesta-se pela necessidade de razoabilidade na exigência, em patamar que não restrinja a competição: “Embora seja possível a fixação de quantidades mínimas, relativas às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, essa exigência deve ser razoável, num patamar que possa garantir que a empresa contratada tenha condições técnicas para executar o objeto licitado, mas que não restrinja a competitividade. A comparação efetuada pela unidade técnica demonstra claramente que as quantidades mínimas previstas na concorrência ora examinada são excessivas, limitando desnecessariamente o universo de possíveis interessados em participar do certame licitatório.” (Voto no Acórdão n. 1.771/2007 – Plenário).

Possibilidade de somatório dos atestados

Segundo defende a jurisprudência do TCU, cabe aceitar o somatório de atestados para atingimento dos quantitativos mínimos dos serviços demandados na capacitação técnico-operacional do licitante (Acórdãos n. 170/2007, 1.631/2007, 727/2009, 1.382/2009, 1.823/2009, 2.783/2009, 3.260/2011, 342/2012, 1.028/2012, 1.231/2012, 1.380/2012, 1.552/2012, 2.869/2012 e 1.391/2014 – Plenário).

Consequentemente, sem que haja devida justificativa técnica, é inviável a fixação de quantidade mínima ou máxima de atestados, de serviços por atestados ou que vedem o somatório de atestados, bem como as limitações de tempo, época, locais específicos ou quaisquer outras não previstas em lei, que inibam a participação da licitação (Acórdãos 1.090/2001, 1.636/2007, 170/2007, 2.640/2007, 1.163/2008, 2.150/2008, 2.783/2009, 3.119/2010 e 3.170/2011, 1079/2013-Plenário (itens 9.5.1 a 9.5.3) (todos do Plenário).

Porém, em determinadas situações de maior complexidade técnica, devidamente justificadas, a jurisprudência do TCU admite vedar o somatório de atestados - quando “o aumento de quantitativos do serviço acarretar, incontestavelmente, o aumento da complexidade técnica do objeto ou uma desproporção entre as quantidades e prazos para a sua execução, capazes de ensejar maior capacidade operativa e gerencial da licitante e de potencial comprometimento acerca da qualidade ou da finalidade almejada na contratação da obra ou serviço” (Acórdão nº 2.150/2008 – Plenário).

Tome-se como exemplo a construção de uma ponte. A expertise técnica necessária para construir uma ponte de 10km não é a mesma de uma ponte de 100

metros. De nada adianta a empresa provar que já construiu 100 pontes de 100 metros cada: ainda que, no total, representem a mesma extensão, não significa que possui a competência necessária para construir uma única ponte de 10km.

Daí a finalidade da vedação ao somatório de atestados: a empresa deverá provar já ter executado os serviços de maior dimensão numa única contratação, e não por meio de diversas contratações separadas.

Já decidiu o TCU: “Nesse contexto, entendeu a medida razoável pois, em vista da complexidade e do ineditismo dos estudos a serem exigidos do vencedor da licitação, a soma da execução de vários pequenos serviços, de baixa complexidade e valores, não comprovaria que o licitante possui a experiência necessária para bem cumprir o objeto da licitação.” (Acórdão n. 2.032/2020 – Plenário)

Porém, na situação contrária, “se o aumento de quantitativos do serviço não incrementa, incontestavelmente, a complexidade técnica da tarefa, não há motivos para estabelecer limite para o número de atestados” (Acórdão n. 2.760/2012 - Plenário).

Capacitação técnico-profissional

A experiência do profissional de engenharia é comprovada por meio da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, que demonstre ter executado previamente determinado serviço. Para o profissional de arquitetura, o documento correspondente é o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, e para o técnico industrial, o Termo de Responsabilidade Técnica - TRT.

As ARTs, RRTs e TRSs emitidas em nome de cada profissional são compiladas na respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA, CAU ou CRT, conforme o caso.

Na licitação pública, a ART, o RRT e o TRT exigidos para comprovar a experiência dos profissionais limitar-se-ão às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados (art. 67, § 1º da Lei n. 14.133, de 2021).

Assim, conforme o objeto licitatório, a exigência deve referir-se à área ou áreas de engenharia/arquitetura/técnica industrial de maior relevo. Por exemplo, em alguns casos, poderia bastar o ART/RRT em relação ao engenheiro civil/arquiteto, em outras pode ser necessário em relação a este e o engenheiro mecânico, ou elétrico, geólogo, urbanista. É essencial que a equipe técnica participe da elaboração da qualificação técnica do TR/PB e que a minuta do edital reitere as previsões.

Novamente, a Curva ABC é instrumento fundamental para definir quais seriam tais parcelas em cada licitação.

Diversamente do que dispunha a Lei de Licitações revogada, a Lei n. 14.133, de 2021, expressamente admite a exigência de atestados com quantidades mínimas tanto para os comprovantes de qualificação técnico-profissional quanto técnico-operacional (art. 67, § 1º). Admite, ademais, que na contratação de serviços de natureza continuada se exija a comprovação de que o licitante tenha executado serviços similares ao objeto da licitação, em períodos sucessivos ou não, por um prazo mínimo, que não poderá ser superior a 3 (três) anos (art. 67, § 5º).

Exigências de instalações, aparelhamentos e pessoal técnico

Segundo o art. 67, inciso II, da Lei n. 14.133, de 2021, dentre os requisitos de qualificação técnica, pode-se exigir que o licitante indique as instalações, aparelhamento e pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como a qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

Tem sido praxe exigir nos editais uma declaração formal de que a licitante disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual, mas sem relacionar quais seriam essas instalações, aparelhamento ou pessoal.

Isso acaba revestindo a exigência de algo absolutamente formal, sem acréscimo algum à garantia do cumprimento das obrigações. Pelo contrário, representa um risco de trazer problemas para a licitação, porque pode inclusive passar despercebida pela licitante - e eventualmente a melhor proposta vir a ser desclassificada por conta dessa formalidade.

De qualquer forma, em havendo itens específicos reputados necessários para a execução da obra ou serviço, como determinadas máquinas, equipamentos ou pessoal técnico, o órgão poderá inserir a referida exigência, acrescida, caso necessário, da relação dos compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição da disponibilidade do pessoal técnico (art. 67, § 8º, da Lei n. 14.133, de 2021).

[Voltar ao preenchimento](#)

15. VISTORIA

Quando a avaliação prévia do local de execução dos serviços for imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o edital de licitação poderá prever, sob pena de inabilitação, a necessidade de o licitante atestar que conhece o local e as condições de realização da obra ou serviço, assegurando-se ao licitante o direito de realização de vistoria prévia (art. 63, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021).

A Lei n. 14.133, de 2021 determina que a o edital de licitação sempre deverá prever a possibilidade de substituição da vistoria por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação (art. 63, § 2º). Portanto, a partir da nova regulamentação legal da matéria, não é mais admitida a obrigatoriedade de vistoria prévia. Caso o órgão licitante entenda fundamental o conhecimento das condições próprias do local, poderá exigir apenas que o licitante apresente declaração de que conhece as condições do local.

Em consonância com o entendimento manifestado pelo Tribunal de Contas da União no Acórdão 170/2018 – Plenário (Informativo 339), a vistoria prévia deixa de ser uma obrigação passível de ser imposta pela Administração, e se transforma em um direito das empresas licitantes, que podem solicitar ao órgão responsável pelo certame a verificação prévia das condições do local onde os serviços serão executados.

[Voltar ao preenchimento](#)

16. SUBCONTRATAÇÃO

O art. 122 da Lei n. 14.133, de 2021, admite a subcontratação parcial de obra, serviço ou fornecimento, até o limite autorizado pela Administração. A subcontratação, desde que autorizada pela Administração, possibilita que terceiro, que não participou do certame licitatório, realize parte do objeto.

Vejamos também a doutrina de Marçal Justen Filho:

A subcontratação torna-se cabível, senão inevitável, quando o objeto licitado comporta uma execução complexa, em que algumas fases, etapas ou aspectos apresentam individualidade e são desempenhadas por terceiros especializados.

A evolução dos princípios organizacionais produziu o fenômeno terceirização, que deriva dos princípios da especialização e da concentração de atividades. Em vez de desempenhar integralmente todos os ângulos de uma atividade, as empresas tornam-se especialistas em certos setores.

A escolha da Administração deve ser orientada pelos princípios que regem a atividade privada.

Na iniciativa privada, prevalece a subcontratação na execução de certas prestações. Essa é a solução economicamente mais eficiente e tecnicamente mais satisfatória.

A Administração tem o dever de adotar as práticas mais eficientes, incorporando as práticas próprias da iniciativa privada. Logo, o ato convocatório deve permitir, quando viável, que idênticos procedimentos sejam adotados na execução do contrato administrativo.

Ao admitir a subcontratação, a Administração obtém vantagens econômicas decorrentes dos ganhos de eficiência do particular contratado.

Estabelecendo regras diversas das práticas entre os particulares, a Administração reduz a competitividade do certame. É óbvio que se pressupõe, em todas as hipóteses, que a Administração comprove se as práticas usuais adotadas pela iniciativa privada são adequadas para satisfazer os interesses fundamentais.

A subcontratação pode representar inclusive um fator de ampliação da competição. Há certas atividades dotadas de especialização, complexidade e onerosidade diferenciada. Impor a sua execução de modo necessário pelo próprio contratado pode resultar na redução do universo de possíveis licitantes. Permitir a subcontratação em tais casos é justificado pelas mesmas razões que legitimam a participação de empresas em consórcio.

(Comentários à lei de licitações e contratações administrativas. Thomson Reuters Revista dos Tribunais. Edição do Kindle. pp. 1349-1350).

O §2º do art. 122 possibilita que edital ou regulamento vedem, restrinjam ou estabeleçam condições para a subcontratação. Trata-se de uma faculdade. Portanto, não é obrigatório que o instrumento convocatório ou seus anexos estabeleçam limites à subcontratação. Caso o instrumento convocatório ou seus anexos não delimitem a possibilidade de subcontratação, durante a fase preparatória da licitação, a Administração poderá estabelecer esses limites durante a execução do contrato.

Embora facultativa na fase preparatória, o estabelecimento de condições mínimas para a subcontratação no instrumento convocatório ou em seus anexos é medida que atende aos princípios da impessoalidade, da publicidade, do interesse público, da probidade administrativa, da igualdade, do planejamento, da transparência, da vinculação ao edital, do julgamento objetivo e da segurança jurídica.

Na vigência da Lei n. 8.666, de 1993, consolidou-se o entendimento no sentido de que não poderiam ser subcontratadas as parcelas tecnicamente mais complexas ou de valor mais significativo do objeto, que motivaram a necessidade de comprovação de capacidade financeira ou técnica pela licitante contratada (Acórdão 3144/2011-Plenário).

Contudo, o §9º do art. 67 da Lei n. 14.133, de 2021, expressamente admitiu a possibilidade de que a qualificação técnica do licitante, para aspectos técnicos específicos, seja demonstrada por meio de atestados relativos a potencial subcontratado, limitado a 25% (vinte e cinco por cento) do objeto a ser licitado. Por sua vez, o §1º desse artigo limitou a exigência de atestados às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.

Portanto, os §§1º e 9º do art. 67 expressamente possibilitam a subcontratação de parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação.

Embora caiba à Administração o juízo de conveniência e oportunidade sobre a possibilidade técnica e a viabilidade de admitir a subcontratação, deve observar o princípio da motivação das decisões administrativas, ainda que discricionárias, considerando que, no Acórdão n. 1.453/2009, Plenário, a Corte de Contas manifestou-se no sentido de que “o princípio da motivação exige que a Administração Pública indique os fundamentos de fato e de direito de suas decisões, inclusive das discricionárias.”

Assim, a vedação da subcontratação ou o estabelecimento ou não de condições para a sua adoção deve ser motivada pela área técnica do órgão assessorado.

Voltar ao preenchimento

17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO

O art. 22 da Instrução Normativa SEGES/MPDG n. 3, de 2018, estabelece que a comprovação da situação financeira das empresas será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC).

Quando essas empresas apresentarem resultado igual ou menor que 1 (um), em qualquer dos índices, o art. 24 da Instrução Normativa determina que elas deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, o capital mínimo ou o patrimônio líquido mínimo, na forma dos §§ 2º e 3º do art. 31 da Lei n. 8.666, de 1993, como exigência para sua habilitação.

Os §§2º e 3º do art. 31 da Lei n. 8.666, de 1993, correspondem ao §4º do art. 69 da Lei n. 14.133, de 2021, que possibilita à Administração, nas compras para entrega futura e na execução de obras e serviços, a fixação no edital de exigência de capital mínimo ou de patrimônio líquido mínimo equivalente a até 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

77 3454 3994

Rua da Chácara, 294
Bairro Chácara - Caetité - Bahia
www.cdsaltosertao.ba.gov.br

A fixação do percentual se insere na esfera de atuação discricionária da Administração até o limite legal de 10% (dez por cento), a qual deve balizar-se em critérios técnicos. A sondagem do mercado se afigura importante, a fim de obter dados sobre o porte das empresas que atuam na área objeto da contratação. Ressalte-se que, se o referido percentual for fixado em seu mais alto patamar e o valor total estimado da contratação também for significativo, trará como consequência a necessidade de comprovação de patrimônio líquido elevado, o que poderá resultar na restrição à participação de interessados no certame, em especial, de microempresas ou empresas de pequeno porte, podendo ferir o princípio constitucional de incentivo a essas unidades empresariais. Por essa razão, é indispensável avaliação técnica sobre o assunto.

[Voltar ao preenchimento](#)

18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

A vedação de participação no processo licitatório de pessoas jurídicas reunidas em consórcio é medida excepcional e a adoção dessa restrição está condicionada à apresentação de justificativa pela área técnica do órgão assessorado, nos termos do art. 15, caput, da Lei n. 14.133, de 2021.

Tal justificativa deve basear-se na análise individualizada do caso concreto, conforme orientações do TCU: “Deve-se analisar com a profundidade que cada empreendimento estará a requerer, por exemplo, o risco à competitividade, as dificuldades de gestão da obra, a capacitação técnica dos participantes, fatos estes que poderão gerar atraso nas obras como um todo, implicando em grandes prejuízos ao Erário. Outros aspectos deverão dimensionar a complexidade do empreendimento, os riscos de contratação de empresas sem qualificação para a assunção de encargos além de suas respectivas capacidades técnica, operacional ou econômico-financeira, todos esses fatores que estarão a sopesar a decisão que deverá ser tomada pelo gestor.” (Acórdão n. 1.165/2012 – Plenário).

[Voltar ao preenchimento](#)

19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

A participação de cooperativas em certames licitatórios é admitida quando atendidos os requisitos previstos nos incisos I a IV do art. 16 da Lei n. 14.133, de 2021.

O órgão licitante deve analisar com cautela as características do serviço que pretende contratar, especialmente quanto às diversas obrigações dos trabalhadores que executarão os serviços, para verificar se, no caso concreto, as tarefas seriam passíveis de execução com autonomia pelos cooperados, sem relação de subordinação, seja entre a cooperativa e os cooperados, seja entre estes e a Administração – conforme a diretriz do artigo 10 da Instrução Normativa SEGES/MP n. 5, de 2017.

Segundo a Súmula 281 do TCU: É vedada a participação de cooperativas em licitação quando, pela natureza do serviço ou pelo modo como é usualmente executado no mercado em geral, houver necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e habitualidade.

De igual modo, o Parecer n. 096/2015/DECOR/CGU/AGU (00407.004648/2014-96, Seq. 14) tem a seguinte ementa:

DIREITO ADMINISTRATIVO E DIREITO DO TRABALHO. DIVERGÊNCIA CARACTERIZADA ENTRE A PROCURADORIA-GERAL FEDERAL E A PROCURADORIA-GERAL DA UNIÃO – RESTA INCÓLUME O TERMO DE CONCILIAÇÃO JUDICIAL FIRMADO ENTRE O MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO E A UNIÃO, QUE TRATA DA VEDAÇÃO DA CONTRATAÇÃO DE COOPERATIVAS DE TRABALHO PARA EXECUÇÃO DE DETERMINADOS SERVIÇOS TERCEIRIZADOS, MESMO DIANTE DA SUPERVENIÊNCIA DAS LEIS Nº 12.690, DE 2012, E Nº 12.349, DE 2010 – SERVIÇOS OBJETO DO TERMO QUE, POR SUA NATUREZA, CARACTERIZAM-SE PELA EXECUÇÃO MEDIANTE VÍNCULO EMPREGATÍCIO, COM SUBORDINAÇÃO, PESSOALIDADE, ONEROSIDADE E HABITUALIDADE.

I – As Cooperativas de Trabalho, na forma da Lei nº 12.690, de 2012, são sociedades constituídas para o exercício de atividades laborais em proveito comum, com autonomia coletiva e coordenada, mediante autogestão e adesão voluntária e livre.

II - Os serviços abrangidos pelo termo de conciliação judicial firmado entre a União e o Ministério Público do Trabalho se caracterizam pela pessoalidade, subordinação e não eventualidade.

III – Vedação à participação de cooperativas nos certames afetos a aludidos serviços que não ofende às Leis nº 12.690, de 2012, e nº 12.349, de 2010, uma vez que são admitidas apenas, e obviamente, a participação de verdadeiras cooperativas nas licitações, proibindo-se expressamente a utilização de cooperativa para fins de intermediação de mão de obra subordinada.

IV – Proscrição que se volta para proteger os valores sociais do trabalho e prevenir a responsabilização da União por encargos trabalhistas.

Por meio do Parecer n. 00002/2023/DECOR/CGU/AGU, o Departamento de Coordenação e Orientação de Órgãos Jurídicos da Advocacia-Geral da União (Decor/CGU/AGU), considerou que se mantém na Lei n. 14.133, de 2021, a proibição de contratação de cooperativas quando o objeto do contrato exija relação de subordinação entre os cooperados e a cooperativa ou entre aqueles e o tomador de serviços, conforme Ementa abaixo:

77 3454 3994

Rua da Chácara, 294
Bairro Chácara - Caetité - Bahia
www.cdsaltosertao.ba.gov.br

EMENTA: LICITAÇÕES E CONTRATOS. SOCIEDADES COOPERATIVAS. POSSIBILIDADE DE PARTICIPAÇÃO EM LICITAÇÕES. TERCEIRIZAÇÃO. CONTRATAÇÃO DE COOPERATIVAS PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA. ALTERAÇÃO LEGISLATIVA. SUPERVENIÊNCIA DA LEI N. 14.133/2021. EXISTÊNCIA DE TERMO DE CONCILIAÇÃO JUDICIAL NOS AUTOS DE AÇÃO CIVIL PÚBLICA TRABALHISTA. ANÁLISE SOBRE A NECESSIDADE DE REVISÃO/REVOGAÇÃO DOTERMO DE CONCILIAÇÃO.

I - O art. 16 da Lei nº 14.133/2021 deve ser interpretado sistematicamente, e acordo com o arcabouço jurídico que envolve a matéria das Cooperativas, não prejudicando a validade do Termo de Conciliação firmado entre o Ministério Público do Trabalho - MPT e a Advocacia Geral da União - AGU.

II – Mesmo para as licitações sob a égide da Lei nº 14.133/2021, legítimo o entendimento de que a União deve se abster de celebrar contratos administrativos com cooperativas de trabalho nas hipóteses em que a execução dos serviços terceirizados, por sua própria natureza, demande vínculo de emprego dos trabalhadores em relação à contratada.

Consequentemente, antes de se admitir a participação de cooperativas em uma licitação de obras e serviços de engenharia, é necessário averiguar se há "...necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e de habitualidade..." na execução do contrato que será celebrado. Portanto, demandando a existência de relação de emprego dos trabalhadores vinculados à execução do ajuste, não será possível a participação de cooperativas no certame. E geralmente consta a previsão de utilização de diversos profissionais que, "...pelo modo como é usualmente executado no mercado em geral...", implica em subordinação jurídica da empresa contratada e dos respectivos trabalhadores.

Ademais, a participação de cooperativas só deve ser permitida quando a gestão operacional do serviço puder ser executada de forma compartilhada ou em rodízio, pelos próprios cooperados – e os serviços contratados também deverão ser executados obrigatoriamente pelos cooperados, vedada qualquer intermediação ou subcontratação.

Em caso positivo, a participação de cooperativas será permitida. Do contrário, deve ser vedada a participação de cooperativas no certame.

[Voltar ao preenchimento](#)

20. GARANTIA DA EXECUÇÃO

Conforme o parâmetro aventado pelo TCU, a garantia deve ser exigida nas contratações de maior valor, envolvendo alta complexidade técnica e riscos financeiros consideráveis (Acórdão n. 3.126/2012 – Plenário).

Vejamos o alerta de Marçal Justen Filho:

“A Lei remete à discricionariedade da Administração a exigência da garantia. Poderá (deverá) ser exigida apenas nas hipóteses em que se faça necessária. Quando inexistirem riscos de lesão ao interesse estatal, a Administração não precisará impor a prestação de garantia.” (Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 11ª ed., São Paulo: Dialética, 2005, p. 499)

Assim, a exigência deve ser avaliada em cada caso concreto, com base no grau de risco de prejuízo ao interesse público, frente à particularidade do objeto licitado.

De todo modo, a palavra final sempre cabe à autoridade administrativa – cabendo-lhe justificar sua decisão por exigir ou dispensar a garantia em cada certame, para a adequada instrução processual.

Nos termos do art. 98 da Lei n. 14.133, de 2021, a garantia não excederá a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, autorizada a majoração desse percentual para até 10% (dez por cento), desde que justificada mediante análise da complexidade técnica e dos riscos envolvidos.

Nas contratações de serviços e fornecimentos contínuos com vigência superior a 1 (um) ano, assim como nas subseqüentes prorrogações, o percentual da garantia incidirá sobre o valor anual do contrato (art. 98, parágrafo único, da Lei n. 14.133, de 2021).

No intuito de evitar o abandono de obras e serviços de engenharia, a Lei n. 14.133, de 2021 inovou, admitindo que o órgão licitante exija a prestação de garantia na modalidade seguro-garantia com cláusula de retomada, modalidade de seguro conhecida como Performance Bond, em que a empresa seguradora não apenas se responsabiliza pelos prejuízos causados pela empresa executora da obra, como, ademais, compromete-se a assumir a execução e concluir o objeto do contrato, em caso de inadimplemento da contratada (art. 102).

Quando exigida a prestação de garantia na modalidade seguro-garantia com cláusula de retomada, a seguradora deverá firmar o instrumento de contrato, inclusive os termos aditivos, como interveniente anuente, e lhe será garantido o

77 3454 3994

acompanhamento da execução do contrato, podendo, inclusive, ter acesso às instalações em que for executado o contrato e aos documentos da fiscalização técnica e contábil (art. 102, I, da Lei n. 14.133, de 2021)

Em caso de obras e serviços de engenharia de grande vulto, assim considerados aqueles serviços cujo valor supera o limite previsto no art. 6º, XXII, com as atualizações previstas no art. 182, ambos da Lei n. 14.133, de 2021, a Administração poderá exigir garantia na modalidade seguro-garantia, inclusive com cláusula de retomada, em percentual equivalente a até 30% (trinta por cento) do valor inicial do contrato (art. 99 da Lei n. 14.133, de 2021).

Ademais, caso o valor da proposta vencedora seja inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, deverá ser exigida garantia adicional equivalente à diferença entre o valor orçado pela Administração e o valor da proposta, conforme disposto no art. 59 da Lei n. 14.133, de 2021.

[Voltar ao preenchimento](#)

21. DA SUSTENTABILIDADE

21.1. Desenvolvimento nacional sustentável: critérios de sustentabilidade

Em obras e serviços de engenharia, a fase de planejamento da contratação deve prever a inclusão de conceitos de sustentabilidade nos projetos que serão elaborados. Assim, as ações da Administração devem ser especialmente voltadas para a redução do consumo, para a aquisição preferencial de produtos inseridos no conceito de economia circular ou que representem menor impacto ambiental e para a prevenção e o gerenciamento dos resíduos da construção (arts. 5º e 11 da Lei n. 14.133, de 2021, c/c art. 7º, XI, da Lei n. 12.305, de 2010).

A equipe de gerenciamento da contratação tem o dever legal de analisar a viabilidade de inclusão de soluções sustentáveis ainda na fase de elaboração do Estudo Técnico Preliminar. Por meio desse documento, o órgão deve identificar, do ponto de vista administrativo e funcional, quais os requisitos estruturais, funcionais e de desempenho que devem ser atendidos em uma obra ou serviço de engenharia específico. É esse documento que orienta a confecção dos projetos e dos cadernos de encargos e especificações técnicas e deve apresentar quais os reais problemas que deverão ser solucionados, bem como os objetivos que a Administração se propõe a cumprir.

É a partir das definições contidas no Estudo Técnico Preliminar (ETP) que o Engenheiro/Arquiteto vai especificar quais os materiais a serem adquiridos, as técnicas a serem utilizadas e os custos do empreendimento. Ou seja, se a Administração insere no ETP que um determinado prédio deve ter sistemas de

77 3454 3994

Rua da Chácara, 294
Bairro Chácara - Coetité - Bahia
www.cdsaltosertao.ba.gov.br

economia de água e energia, ou um sistema de captação e utilização de águas pluviais ou, ainda, que a disposição das salas e do layout de um edifício deve favorecer certos fatores climáticos locais, por exemplo, todas essas especificações deverão ser detalhadas no Projeto de Arquitetura ou de Engenharia a ser elaborado.

Nesse contexto, a Administração pode, inclusive, buscar a certificação de sustentabilidade do empreendimento. O processo de certificação, quando utilizado, atesta a obediência a determinados padrões de qualidade, desempenho, bem como de conformidade a regras nacionais e internacionais.

São bem conhecidas as certificações do Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica – PROCEL, coordenado pelo Inmetro e o Ministério de Minas e Energia, bem como o Programa Nacional de Eficiência Energética em Edificações – PROCEL/Edifica, também coordenado pelo Inmetro em parceria com a Eletrobrás.

Por meio dessas duas iniciativas foram introduzidos no Programa Brasileiro de Etiquetagem – PBE, os Requisitos Técnicos de Qualidade para o Nível de Eficiência Energética de Edifícios Comerciais, de Edifícios Públicos (RTQ-C) e o Regulamento Técnico da Qualidade para o Nível de Eficiência Energética de Edificações Residenciais (RTQ-R).

Através dos procedimentos de submissão definidos nos Requisitos de Avaliação da Conformidade para Eficiência Energética de Edificações (RAC) é possível, inclusive, conferir a um edifício a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) do Inmetro.

Por meio do Acórdão n. 1666/2019-Plenário, o Tribunal de Contas da União teve a oportunidade de apreciar a legalidade da exigência de apresentação de certificações em certames, e asseverou que a Administração deve buscar o equilíbrio entre a ampla participação e as exigências de qualificação e de conteúdo das propostas.

Também é indispensável o alinhamento da contratação ao Plano de Gestão de Logística Sustentável - PGLS do órgão. O PGLS deve orientar o perfil de todas as obras e serviços de engenharia ou arquitetura futuros, incluindo não apenas obras novas, mas também os serviços contínuos de adaptação e de manutenção predial, ainda que os atos concretos sejam realizados por meio de pequenas intervenções sob demanda ou, ainda, mediante a promoção de amplas reformas estruturais.

No que diz respeito ao planejamento de obras e serviços de engenharia, é possível identificar três etapas principais em que o desenvolvimento sustentável deve ser observado: **a) Quando da definição dos aspectos técnicos do objeto - especificação técnica; b) Na minimização do impacto - prevenção de resíduos; e c) Quanto à destinação ambiental dos resíduos e rejeitos - gestão de resíduos.**

A Advocacia-Geral da União publicou o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, no qual o Administrador Público encontrará subsídios que o ajudarão a trilhar o caminho da sustentabilidade.

A consulta ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da CGU/AGU, assim como a inserção das previsões legais ali relacionadas nas minutas editalícias correspondentes, antes do encaminhamento do processo administrativo para Parecer jurídico, é um dever do Gestor Público.

Ressalta-se que há possibilidade de serem incluídos outros critérios e práticas de sustentabilidade além daqueles legalmente previstos e constantes do Guia, desde que observados os demais princípios licitatórios, mediante justificativa a constar do processo administrativo.

21.2. Da Especificação Técnica

No planejamento da contratação devem ser observados determinados pressupostos, entre eles a especificação do objeto de acordo com critérios e práticas de sustentabilidade, a existência de obrigações a serem cumpridas durante a execução dos serviços e dos insumos a eles vinculados, bem como a incidência de normas especiais de comercialização de produtos ou de licenciamento de atividades (ex.: registro no Cadastro Técnico Federal - CTF), que são requisitos previstos na legislação de regência ou em leis especiais (ex.: arts. 66 e 67, IV, da Lei n. 14.133, de 2021).

21.3. Da Minimização do Impacto

No que tange a obras e serviços de engenharia, o art. 18, § 1º, XII da Lei n. 14.133, de 2021, estabelece como um dos elementos do estudo técnico preliminar a descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável”.

O art. 45 da Lei n. 14.133, de 2021, estabelece que as contratações de obras e serviços de engenharia devem respeitar as normas relativas a:

I - disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas;

II - mitigação por condicionantes e compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento ambiental;

III - utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais;

IV - avaliação de impacto de vizinhança, na forma da legislação urbanística;

V - proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obras contratadas;

VI - acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

21.4. Licenciamento Ambiental

No tocante ao licenciamento ambiental, instrumento previsto na Política Nacional de Meio Ambiente (Lei 6.938, de 1981, artigos 9º, VI e 10) como boa prática de gestão administrativa é fundamental que, nos casos em que exigido, o órgão assessorado diligencie previamente perante os órgãos competentes para análise do tempo estimado para sua obtenção.

A “prioridade de tramitação nos órgãos e entidades integrantes do SISNAMA” e “celeridade” que constaram do artigo 25, 2º, da Lei 14.133, de 2021, não implicam em adoção de medidas que resultem em prejuízos ao dever de preservação ambiental, devendo ser observados todos os regramentos específicos para o licenciamento ambiental.

Registre-se que sempre que a responsabilidade pelo licenciamento for da Administração, a manifestação prévia ou licença prévia, quando cabíveis, deverão ser obtidas antes da divulgação do edital (art. 115, 4º, Lei 14.133, de 2021)

Nas hipóteses nas quais a responsabilidade pelo licenciamento for da contratada, o órgão assessorado deverá considerá-lo no estudo técnico preliminar, na avaliação de riscos e estabelecer um cronograma físico-financeiro compatível, a fim de que seja inserido prazo adequado, evitando-se atrasos na execução contratual e futuras necessidades de prorrogação.

21.5. Dos Resíduos e Rejeitos

Resíduos e rejeitos são causadores de grande impacto ambiental, por tal motivo o Administrador Público deve, quando da contratação de obras e serviços de engenharia, ter como metas as seguintes políticas: (a) Da não geração; (b) Da redução; (c) Da reutilização; (d) Do tratamento; e, (e) Da disposição adequada.

21.6. Da Sustentabilidade como Política Transversal

A Sustentabilidade ora tratada enquadra-se no conceito de política socioambiental; contudo, devido à sua transversalidade, pode ser conjugada com outras políticas públicas, o que lhes confere maior efetividade.

Como exemplos de políticas públicas que podem ser aplicadas em conjunto com a Sustentabilidade nas contratações públicas, temos: a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n. 12.305, de 2010); a Coleta Seletiva Cidadã na Administração Pública Federal (Decreto n. 10.936, de 2022); a Política de Incentivo às Micro e Pequenas Empresas (Lei Complementar n. 123, de 2006, e Decreto n. 8.538, de 2015); e a Política Nacional para Integração das Pessoas com Deficiência (Decreto n. 3.298, de 1999, e Decreto n. 6.949, de 2009).

21.7. Da Política Nacional de Resíduos Sólidos

Assim, nos termos do inc. XI do art. 7º da Lei n. 12.305, de 2010, nas aquisições e contratações governamentais, deve ser dada prioridade para produtos reciclados e recicláveis e para bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis.

21.8. Da Acessibilidade

A acessibilidade constitui outro aspecto relevante da sustentabilidade a ser observado pelo Gestor Público quando da contratação de obras e serviços de engenharia (Decreto n. 6.949, de 2009, e Lei n. 13.146, de 2015).

O Tribunal de Contas da União - TCU, inclusive, tem recomendado a observância dos “normativos aplicáveis à matéria, sem prejuízo de outras ações não normatizadas que visem a atender o Princípio da Isonomia, no que se refere à acessibilidade” (AC-0047-01/15-P, Plenário, Relator Bruno Dantas).

A acessibilidade caracteriza-se pela identificação e eliminação de barreiras que impeçam ou restrinjam o acesso de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. É importante ressaltar que tais barreiras podem ser de natureza urbanística; arquitetônica; podem estar relacionadas aos meios de transporte; aos meios de comunicação; à forma como é prestada a informação; podem ser barreiras de origem comportamental; ou constituírem barreiras tecnológicas.

Nesse sentido, a Administração Pública, quando da contratação de obras e serviços de engenharia deve: **a) Na fase de planejamento, observar os princípios do desenho universal, concebendo os ambientes de forma a serem usados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou de projeto específico; e b) Observar os parâmetros técnicos estabelecidos pela Norma Brasileira de**

Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos - NBR 9050/2004.

[Voltar ao preenchimento](#)

HUGO JEFERSON SOARES SILVEIRA

CREA:3000054720