TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES
OBRAS/SERVIÇOS DE ENGENHARIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 003/2026

OBJETO: Registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada na execução, sob demanda, de serviços comuns de engenharia destinados à manutenção, conservação preventiva e corretiva e reabilitação funcional de pavimentos asfálticos e de elementos diretamente associados ao desempenho da via, no âmbito do CTR e dos Municípios participantes

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 5

1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO 5

1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia 5

1.2. Classificação como serviço comum ou especial 5

2. REGIMES DE EXECUÇÃO 6

3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA 8

4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA 9

5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS 11

6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS 12

7. CUSTOS DIRETOS 14

8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS 16

9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA 17

10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI 18

11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS 20

12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO 21

13. PROJETO EXECUTIVO 22

14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA 22

15. VISTORIA 26

16. SUBCONTRATAÇÃO 27

17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO 28

18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS 29

19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS 30

20. GARANTIA DA EXECUÇÃO 30

21. DA SUSTENTABILIDADE 31

NOTAS EXPLICATIVAS 33

1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO 33

1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia 33

1.2. Classificação como serviço comum ou especial 34

2. REGIMES DE EXECUÇÃO 35
2.1. Empreitada por Preço Unitário 36
2.2. Empreitada por Preço Global 36
2.3. Empreitada Integral 37
2.4. Contratação Por Tarefa 38
2.5. Contratação Integrada 39
2.6. Contratação Semi-Integrada 40
2.7. Fornecimento e prestação de serviço associado 41
2.8. Subestimativas e superestimativas técnicas relevantes 41
3. ELABORAÇÃO DE PROJETO / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA. 44
4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA 46
5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHA DE CUSTOS UNITÁRIOS 47
6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS 48
7. CUSTOS DIRETOS 50
8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS 51
9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA 52
10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI. 54
11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS 56
12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO 57
13. PROJETO EXECUTIVO 58
14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA 59
15. VISTORIA 64
16. SUBCONTRATAÇÃO 65
17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO 67
18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS 68
19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS 68
20. GARANTIA DA EXECUÇÃO 71
21. DA SUSTENTABILIDADE 72
21.1. Desenvolvimento nacional sustentável: critérios de sustentabilidade 72
21.2. Da Especificação Técnica 75
21.3. Da Minimização do Impacto 75

21.4. Licenciamento Ambiental 76
21.5. Dos Resíduos e Rejeitos 76
21.6. Da Sustentabilidade como Política Transversal 76
21.7. Da Política Nacional de Resíduos Sólidos 77
21.8. Da Acessibilidade 77

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 abrange a execução, sob demanda, de serviços comuns de engenharia voltados à manutenção preventiva e corretiva, conservação e reabilitação funcional do sistema viário (pavimento e elementos associados), podendo compreender, conforme cada Ordem de Serviço e os anexos técnicos: intervenções em pavimentos asfálticos existentes, correções localizadas, recomposição de trechos, implantação/adequação pontual de dispositivos de drenagem e de elementos de acabamento viário (meio-fio, sarjetas e correlatos), além de sinalização e demais serviços acessórios necessários à adequada entrega do trecho.

O enquadramento como serviço comum de engenharia decorre do fato de que as atividades são padronizáveis, possuem soluções usuais e consolidadas no mercado, com especificações objetivas e critérios mensuráveis de execução, medição e aceitação, baseados em normas técnicas aplicáveis (ABNT/DNIT) e referenciais oficiais de custos (SINAPI/SICRO), permitindo a seleção do fornecedor por pregão, com julgamento por menor preço ou maior desconto, sem prejuízo do controle de qualidade por fiscalização e controle tecnológico.

Ressalta-se que a execução não se confunde com "obra" stricto sensu por não envolver, como regra, empreendimento único com concepção específica, projeto completo e escopo fechado desde a origem, mas sim intervenções recorrentes e parametrizadas, acionadas conforme necessidade efetiva dos Municípios participantes, preservando-se a natureza de serviço comum de engenharia para fins legais e contratuais.

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 enquadra-se como serviço comum de engenharia, nos termos do art. 6º, inciso XXI, alínea "a", da Lei nº 14.133/2021, por consistir em atividades cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no edital e em seus anexos, mediante especificações técnicas usuais de mercado, normas técnicas consolidadas e referenciais oficiais amplamente difundidos.

As soluções técnicas aplicáveis à execução dos serviços — tais como manutenção e recomposição de pavimentos asfálticos, execução e recomposição localizada de camadas estruturais do pavimento, implantação ou adequação pontual de dispositivos de drenagem, meio-fio, sarjetas e demais elementos viários diretamente associados ao desempenho da via — são padronizadas, repetitivas e largamente dominadas pelo mercado, não demandando desenvolvimento tecnológico específico, inovação singular, metodologia exclusiva ou projeto conceitual diferenciado.

Além disso, a execução ocorre sob demanda, com escopo definido por Ordens de Serviço, baseando-se em projetos básicos e especificações previamente estabelecidos, com critérios objetivos de medição, fiscalização, controle tecnológico e aceitação, o que permite a comparação direta das propostas exclusivamente pelo preço, sem prejuízo da qualidade técnica.

Dessa forma, a contratação não se caracteriza como serviço de engenharia especial, uma vez que não envolve soluções personalizadas de alta complexidade técnica, riscos tecnológicos relevantes ou indeterminação do método construtivo, sendo plenamente compatível com a modalidade pregão, nos termos do art. 28, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, e com o Sistema de Registro de Preços, conforme regulamentação aplicável.

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

O regime de empreitada por preço unitário é o mais adequado porque o objeto será executado sob demanda, em múltiplos trechos e Municípios, com acionamento por Ordens de Serviço, e com quantitativos variáveis conforme a necessidade efetiva, a priorização territorial e as condições locais (geometria da via, estado do pavimento, intervenções de drenagem, extensão do segmento, soluções de restauração/recuperação e ajustes pontuais).

Nessas condições, embora existam especificações e padrões de qualidade definidos, não é possível fixar previamente, de forma única e invariável, o escopo completo e exato de cada execução futura, sobretudo quanto a volumes e extensões de cada serviço (ex.: regularização do subleito, recomposição de base/sub-base, fresagem, microrrevestimento, tratamento superficial, CBUQ, dispositivos de drenagem e sinalização).

Assim, a remuneração por itens unitários medidos e atestados (h, chp, un etc.) assegura:
a) aderência ao princípio do pagamento por resultado, com pagamento apenas do que for efetivamente executado e aceito;
b) maior precisão na medição e na fiscalização, compatível com planilhas referenciais (SINAPI/SICRO) e com a Curva ABC/itens de maior relevância;
c) flexibilidade operacional para atender demandas heterogêneas sem necessidade de sucessivas recontratações ou reequilíbrios por alteração de escopo;
d) redução de risco de sobrepreço/ociosidade, típico de preços globais quando o quantitativo real diverge do estimado;
e) compatibilidade com o Sistema de Registro de Preços, em que o registro se dá por itens e os contratos decorrentes são formados conforme a Ordem de Serviço e a planilha de quantidades aplicável ao trecho.

Por exclusão, os demais regimes não se mostram adequados:
Preço global: pressupõe escopo fechado e quantidades previamente determinadas para cada contratação, o que não se coaduna com execução por demanda e variabilidade de quantidades por trecho.

Empreitada integral: típica para entrega de empreendimento completo, com todas as etapas e sistemas finalísticos integrados, o que não corresponde ao objeto fracionado por Ordens de Serviço.

Contratação por tarefa: usual quando se remunera por horas/tarefas padronizadas, inadequado para obras/serviços com medição por quantitativos físicos.

Contratação integrada e semi-integrada: pressupõem transferência de responsabilidade por projeto (e, na integrada, também por anteprojeto), o que não é o caso, além de não se justificar para serviços comuns e padronizáveis.

Fornecimento e prestação de serviço associado: não se aplica, pois não se trata de aquisição de bem com serviço acessório como núcleo; aqui o núcleo é a execução de serviços de engenharia.

Assim, adota-se empreitada por preço unitário, com medição e pagamento vinculados aos quantitativos efetivamente executados e atestados pela fiscalização, conforme planilha orçamentária, especificações técnicas e critérios de medição definidos no Termo de Referência e anexos.

Uma vez adotado o regime de **empreitada por preço global/ empreitada integral**, o Projeto Básico ( ) 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 é realizada com base nos quantitativos efetivamente executados e medidos, de modo que eventuais variações entre quantidades estimadas e realizadas são administradas pela própria sistemática de medição e pagamento, não se aplicando o tratamento de "subestimativas e superestimativas relevantes" próprio dos regimes de empreitada por preço global ou integral, conforme diretrizes do Acórdão TCU nº 1.977/2013-Plenário.

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)Termo de Referência / documentos técnicos foram elaborados por profissional habilitado de ( ) engenharia,( ) arquitetura ou ( ) técnico industrial, com a emissão da (X) ART, ( ) RRT ou ( )TRT.

*O responsável técnico é o engenheiro civil **ISADORA CONCEICAO SOARES DE OLIVEIRA, inscrita no CREA-BA 3000119524BA, responsável técnica da empresa OS ENGENHARIA LTDA**, que elaborou os projetos e orçamentos de pavimentação asfáltica, piso intertravado, paralelepípedo, terraplenagem e sistemas de drenagem urbana, com base nos parâmetros técnicos de infraestrutura urbana e rural definidos pelo Consórcio.*

*A respectiva **Anotação de Responsabilidade Técnica – ART** é registrada sob o nº BA20261590113 conforme determina a Lei nº 6.496/1977 e a Resolução CONFEA nº 1.025/2009.*

No presente feito, embora o Termo de Referência/documentos técnicos tenham sido elaborados por profissional habilitado de engenharia, arquitetura ou técnico industrial, ( ) **NÃO** houve a emissão da ART, RRT ou TRT, com base na seguinte **justificativa**:

NÃO SE APLICA.

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*):

Foi observada a ordem prioritária dos parâmetros previstos no art. 23, § 2º, da Lei nº 14.133, de 2021, para definição do valor estimado da contratação.

Foram adotados custos unitários menores ou iguais aos custos unitários de referência do SINAPI e do SICRO, conforme a natureza dos serviços, para todos os itens relacionados às obras e serviços de engenharia, observadas as bases oficiais atualizadas para o Estado da Bahia.

*Foram utilizadas a tabela oficial do **SICRO-BA (04/2026)**, conforme registrado nos documentos orçamentários, as quais são referências formais aprovadas pela Administração Pública federal, atendendo aos critérios legais.*

O orçamento estimado foi elaborado prioritariamente com base:

- *no Sistema de Custos Referenciais de Obras – SICRO, para os serviços de infraestrutura de transportes e pavimentação viária;*
- *no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, para os serviços complementares, equipamentos e composições auxiliares, ambos com referência temporal compatível com a data-base do orçamento, conforme demonstrado nas planilhas orçamentárias, memórias de cálculo, composições de custos unitários, encargos sociais e BDI constantes dos Apêndices do Termo de Referência.*

  Foram utilizadas tabelas de referência formalmente aprovadas e de composições técnicas específicas, compatíveis com os padrões do SINAPI/SICRO, elaboradas por profissional habilitado, com base em coeficientes de produtividade, insumos, equipamentos e mão de obra adequados às condições locais de execução, conforme demonstrado nos seguintes documentos técnicos integrantes do processo.

  A pertinência técnica dessas composições decorre da adequação dos métodos construtivos, dos coeficientes produtivos e dos insumos às condições geográficas, climáticas e logísticas da região de execução, não representando inovação injustificada nem afastamento dos parâmetros oficiais.

  Na definição dos custos unitários de referência, o setor técnico observou:

  - *a compatibilidade dos valores de insumos e mão de obra com a realidade regional;*
  - *a adequação dos coeficientes de produtividade às condições de execução dos serviços;*
  - *a aderência das composições ao projeto, ao memorial descritivo e às especificações técnicas;*

- *a materialidade dos itens conforme Curva ABC, garantindo maior rigor técnico nos serviços de maior relevância econômica.*

Ressalta-se que não foi utilizado sistema privado de orçamentação de forma isolada, em consonância com o entendimento consolidado do Tribunal de Contas da União, notadamente o Acórdão nº 2.595/2021 – Plenário, tendo sido observada a necessidade de compatibilidade com parâmetros de mercado e com os sistemas oficiais de referência.
Considerando que a contratação não adota os regimes de contratação integrada ou semi-integrada, não se aplica o disposto no art. 23, § 5º, da Lei nº 14.133, de 2021.

( ) 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:
(X) foi/foram juntadas a(s) (X) planilha(s) sintética(s) e a(s) (X) 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:
(X) consta nos autos.
( ) NÃO consta nos autos.

Na presente licitação:
(X) 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 a(s) planilha(s) sintética(s) e a(s) planilha(s) analítica(s), contemplando a discriminação completa dos serviços, quantitativos, custos unitários, custos parciais e custo global da contratação, em conformidade com o Projeto Básico, o Memorial Descritivo e as especificações técnicas.

As planilhas sintéticas apresentam o resumo dos serviços por item e pelo grupo único/global, sem divisão em lotes territoriais, com respectivos quantitativos, preços unitários e totais, enquanto as planilhas analíticas detalham as composições de custos unitários, incluindo insumos, mão de obra, equipamentos, coeficientes de produtividade, encargos sociais e BDI, assegurando plena transparência e rastreabilidade do orçamento.

O documento de responsabilidade técnica relativo às planilhas orçamentárias consta nos autos, devidamente emitido por profissional legalmente habilitado, com registro no conselho profissional competente, abrangendo a elaboração das planilhas, composições de custos, memória de cálculo e demais peças técnicas correlatas.

Tal documento assegura a responsabilidade técnica pelo orçamento estimado, nos termos da legislação profissional aplicável e das orientações dos órgãos de controle.

Foram utilizada(s) a(s) tabela(s) de referência mais atualizada(s) disponíveis à época da elaboração do orçamento, notadamente os sistemas oficiais SINAPI e SICRO, com data-base compatível com o período de referência do orçamento e com a realidade de mercado.

A adoção das bases referenciais atualizadas visa assegurar a fidedignidade dos preços estimados, a aderência ao mercado, a economicidade da contratação e a segurança jurídica do certame, em conformidade 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.

Foram adotadas composições "adaptadas" do SINAPI e/ou do SICRO, nos termos do art. 8º do Decreto nº 7.983, de 2013, em razão de especificidades técnicas do projeto, condições locais de execução, métodos construtivos e soluções de engenharia adotadas, estando tais composições devidamente detalhadas e juntadas aos autos, para pleno conhecimento dos licitantes;

Também foram adotadas composições "próprias", extraídas de fontes extra-SINAPI/SICRO, nos termos do art. 23, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, exclusivamente para itens não contemplados ou não adequadamente representados nos sistemas oficiais, as quais se encontram analiticamente detalhadas e anexadas aos autos.

As planilhas analíticas de custos unitários elaboradas para a presente contratação contemplam o detalhamento integral dos insumos necessários à execução de cada serviço, incluindo, de forma discriminada:

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

Tal estrutura atende integralmente à Súmula TCU nº 258/2010, segundo a qual as composições de custos unitários, o detalhamento de encargos sociais e o BDI integram o orçamento que compõe o Projeto Básico, devendo constar como anexos do edital e das propostas, sendo vedada a utilização de rubricas genéricas ou da expressão "verba".

Considerando que o objeto envolve serviços de pavimentação asfáltica, bases, sub-bases, drenagem e demais elementos de infraestrutura viária, foram adotadas, como referência prioritária:

- *composições e custos unitários do SICRO, para os serviços típicos de infraestrutura de transportes;*
- *composições e custos unitários do SINAPI, para os serviços correlatos de engenharia civil não especificamente contemplados no SICRO.*

Para os serviços cujos custos foram extraídos diretamente dos sistemas SICRO e SINAPI, as respectivas composições são de livre acesso público, sendo suficiente a identificação dos códigos correspondentes nas planilhas orçamentárias.

Nos casos em que se mostraram necessárias adaptações técnicas às composições do SICRO e/ou do SINAPI — em razão de características específicas do projeto, condições geotécnicas locais, logística regional, métodos construtivos diferenciados ou soluções técnicas adotadas — tais composições foram:

- *ajustadas tecnicamente;*
- *justificadas em relatório técnico elaborado por profissional habilitado;*
- *integralmente detalhadas e juntadas aos autos, em conformidade com o art. 8º do Decreto nº 7.983/2013.*

Sempre que possível, as adaptações utilizaram insumos, produtividades e parâmetros também extraídos dos próprios sistemas oficiais, observando o comando legal de que a utilização de fontes diversas somente ocorre quando inviável a utilização dos referenciais oficiais.

Para serviços, insumos ou perfis profissionais não contemplados nos sistemas SINAPI ou SICRO, foram elaboradas composições próprias, com base nas fontes admitidas pelo art. 23, § 2º, da Lei nº 14.133/2021.
Essas composições:

- *encontram-se analiticamente detalhadas;*
- *indicam expressamente as fontes de referência utilizadas;*
- *utilizam parâmetros compatíveis com o mercado e com a realidade local da execução;*
- *estão integralmente anexadas aos autos, assegurando transparência, isonomia e ampla competitividade.*

Quando envolvida mão de obra não discriminada nos sistemas oficiais, as composições apresentam a discriminação completa dos custos, incluindo salários, encargos sociais, tributos incidentes e produtividade, acompanhadas da devida motivação técnica.

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

- *a ordem de prioridade do art. 23, § 2º, da Lei nº 14.133/2021;*
- *a utilização preferencial do SICRO para infraestrutura viária e do SINAPI para serviços complementares;*
- *as orientações do Tribunal de Contas da União;*
- *os princípios da transparência, economicidade, competitividade e julgamento objetivo;*
- *a plena rastreabilidade e auditabilidade do orçamento de referência.*

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 compreendem apenas os componentes de preço que podem ser **objetivamente identificados, quantificados e mensurados** na planilha orçamentária, estando diretamente vinculados à execução física do objeto contratado, nos termos da jurisprudência do Tribunal de Contas da União e das boas práticas de orçamentação de obras públicas.*
São considerados custos diretos, entre outros, os insumos materiais, a mão de obra diretamente empregada na execução dos serviços, os encargos sociais incidentes sobre essa mão de obra, os equipamentos utilizados, bem como os custos de mobilização, desmobilização, instalação e operação do canteiro de obras, todos devidamente discriminados nas planilhas orçamentárias e nas composições de custos unitários.

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 percentual médio decorre da natureza e das características do objeto, que envolve a execução de serviços de pavimentação e infraestrutura viária em múltiplos municípios, com frentes de serviço descentralizadas, logística variável, necessidade de supervisão técnica contínua, controle tecnológico, gestão de equipes, equipamentos e insumos em regiões distintas. Tais fatores demandam estrutura administrativa local compatível com obras de porte médio, sem, contudo, apresentar complexidade excepcional que justificasse a adoção do 3º quartil.

Não se verificam, por outro lado, condições que permitam a adoção do 1º quartil, tendo em vista a dispersão geográfica das frentes de trabalho, a necessidade de coordenação simultânea de serviços e a extensão territorial abrangida pelo objeto.

( ) 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:
(x) 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:

Tal sistemática observa as orientações do subitem 9.3.2.2 do Acórdão nº 2.622/2013 – Plenário do TCU, mitigando riscos de desembolsos indevidos em caso de atrasos, paralisações ou prorrogações injustificadas 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(X)INSUMOSe (X)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 a partir das planilhas orçamentárias que integram o orçamento de referência da contratação, observando-se a metodologia consagrada pelo Tribunal de Contas da União, conforme definido no Manual de Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas.

A Curva ABC de serviços foi construída mediante a ordenação dos itens do orçamento por sua importância relativa no valor total da contratação, em ordem decrescente, com apuração dos percentuais individuais e acumulados, permitindo a identificação objetiva das parcelas de maior relevância econômica (classes A, B e C).

A Curva ABC de insumos foi elaborada a partir da decomposição das composições de custos unitários, com o agrupamento e ordenação dos insumos (materiais, mão de obra e equipamentos) segundo sua representatividade econômica global, possibilitando análise refinada dos itens de maior impacto financeiro no empreendimento.

A elaboração e juntada das Curvas ABC atendem às seguintes finalidades técnicas e de governança da contratação:
a) definir as parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto, para fins de delimitação objetiva das exigências de qualificação técnico-operacional, em consonância com o art. 67, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e com a jurisprudência do TCU (limite de até 50%);
b) subsidiar a análise de riscos da contratação, permitindo a identificação de serviços e insumos críticos sob o ponto de vista econômico e operacional;

c) orientar a fiscalização e a gestão contratual, com foco nos itens mais sensíveis à ocorrência de desvios, sobrepreços, inexequibilidade ou "jogo de planilha";
d) apoiar a avaliação de eventuais pleitos de reequilíbrio econômico-financeiro ou de alterações contratuais, especialmente em contratos de engenharia, à luz do princípio do equilíbrio econômico-financeiro e da vedação ao enriquecimento sem causa;
e) avaliar a pertinência técnica da aplicação de BDI diferenciado, quando cabível, especialmente para equipamentos ou insumos de elevada materialidade econômica.

As Curvas ABC integram os anexos técnicos da licitação e foram consideradas na definição dos requisitos de habilitação, no planejamento da fiscalização e na estruturação dos mecanismos de controle da execução contratual, em alinhamento com as boas práticas de planejamento, transparência e controle recomendadas pelos órgãos de controle externo.

Vide Nota Explicativa n. 8.

9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA

Na presente licitação, serão adotados os custos de referência ( ) DESONERADOS ou (x) NÃO DESONERADOS, por se tratar da opção mais vantajosa para a Administração,conforme simulaçãojuntada aos autos (*preencher, se necessário, para outras considerações*):

Orçamento de referência NÃO DESONERADO (sem CPRB no BDI)
Na presente licitação, serão adotados os custos de referência NÃO DESONERADOS, por se tratar da opção mais vantajosa para a Administração, conforme simulação comparativa juntada aos autos, que avaliou os dois cenários possíveis do orçamento de referência: (i) custos desonerados, com encargos sociais desonerados e inclusão do percentual correspondente à CPRB no BDI, versus (ii) custos não desonerados, com encargos sociais não desonerados e sem CPRB no BDI.
A adoção do orçamento não desonerado observa as seguintes premissas:
a) a Administração deve adotar um único orçamento de referência para a licitação, selecionando o regime que se revele mais vantajoso, não sendo admitida a duplicidade de orçamentos máximos por regime tributário;
b) a opção foi definida com base em simulação formal do impacto global no custo estimado, com demonstrativo nos autos, garantindo motivação técnica e rastreabilidade;
c) os licitantes poderão estruturar suas propostas conforme o regime tributário a que se sujeitam, cabendo à fase de julgamento verificar a

adequação do planilhamento e a exequibilidade, sem que a adoção do orçamento de referência gere, por si, direito a reequilíbrio;
d) considerou-se, para fins de motivação, que a opção pela desoneração é facultativa às empresas e que o orçamento de referência deve refletir a alternativa mais econômica para a Administração, conforme evidenciado na simulação juntada aos autos.

Vide Nota Explicativa n. 9.

10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI

Na presente licitação, o detalhamento do BDI:(X) observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622, de 2013 - Plenário do Tribunal de Contas da União.
Após a revisão determinada pela Manifestação Técnica de Engenharia de 06 de outubro de 2026, o BDI geral da contratação foi fixado em 35,12%, conforme composição constante do Apêndice II, devendo o percentual ser aplicado uniformemente às peças orçamentárias alcançadas, ressalvadas apenas as particularidades de exibição das rotinas referenciais expressamente registradas pela área técnica.

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 (X) quartil médio ou( ) 3º quartil:

*O percentual adotado para administração central situa-se no **quartil médio**, por refletir a estrutura administrativa típica de empresas do setor de obras e serviços de engenharia, sendo suficiente para cobrir custos de gestão corporativa, suporte técnico, planejamento, controles internos e apoio administrativo, sem onerar excessivamente o orçamento de referência.*

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

*A adoção do quartil médio decorre da exigência contratual de **garantia de execução**, compatível com o porte e o risco do empreendimento, bem como da necessidade de cobertura securitária proporcional às obrigações assumidas, observando-se práticas usuais do mercado e as exigências legais aplicáveis.*

Risco:( ) 1º quartil ou (x) quartil médio ou ( ) 3º quartil:

O percentual de risco foi fixado no quartil médio, considerando que os riscos ordinários do empreendimento — tais como variações operacionais previsíveis, riscos normais de execução e eventuais imprecisões toleráveis de projeto — já se

encontram adequadamente remunerados no BDI, em consonância com o entendimento do TCU de que tais riscos integram a álea ordinária do contratado.

Despesa financeira:( ) 1º quartil ou (X)quartil médio ou ( ) 3º quartil:

O percentual correspondente às despesas financeiras foi estabelecido no quartil médio, considerando o fluxo de desembolso compatível com o cronograma físico-financeiro da obra, a sistemática de medições periódicas e o prazo médio de pagamento adotado pela Administração, refletindo custos financeiros normais de capital de giro.

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

O lucro foi fixado no quartil médio, de modo a assegurar a atratividade econômica da contratação, preservar a competitividade do certame e evitar distorções que possam ensejar propostas inexequíveis ou sobrepreço, atendendo ao equilíbrio entre interesse público e justa remuneração do contratado.

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, o grau de risco e a complexidade do objeto não justificam a superação dos parâmetros de referência do Acórdão nº 2.622/2013 – Plenário, sendo suficientes os percentuais médios adotados para assegurar a adequada execução contratual.*

Observações complementares

a) O BDI adotado não contempla tributos que não incidem diretamente sobre o faturamento, tais como IRPJ e CSLL, em consonância com a jurisprudência do TCU;

b) Os tributos incidentes sobre o faturamento (ISS, PIS e COFINS) foram considerados de forma compatível com a legislação aplicável e com o município de execução dos serviços;

c) Caso tenha sido adotado orçamento de referência desonerado, o percentual correspondente à CPRB foi acrescido ao BDI, conforme orientação do TCU e da AGU, ainda que tal acréscimo extrapole os referenciais originais do Acórdão nº 2.622/2013, por se tratar de encargo legal superveniente;

d) O detalhamento do BDI encontra-se devidamente demonstrado nos Apêndices Orçamentários, garantindo transparência, rastreabilidade e controle.

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/reduzido pressupõe que existam itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica, com peso significativo no preço global, passíveis de fornecimento por empresas com especialidades próprias e diversas, e que possam ser contratados separadamente da execução do objeto principal, sem prejuízo técnico ou econômico, conforme diretriz consolidada na Súmula TCU nº 253 e no Acórdão TCU nº 2.622/2013 – Plenário.

No caso concreto, entretanto, os materiais e insumos previstos (ex.: agregados, ligantes asfálticos, misturas asfálticas e insumos correlatos), bem como os equipamentos empregados, não se caracterizam como itens de "mero fornecimento" autônomo e não se mostram tecnicamente dissociáveis da execução dos serviços comuns de engenharia licitados, pois:
a) integram diretamente o processo executivo, com necessidade de controle tecnológico, rastreabilidade, compatibilidade com o método construtivo e desempenho final do pavimento/infraestrutura, não se tratando de aquisição independente com entrega simples ("fornecimento puro");
b) a eventual separação contratual por fornecimento pode comprometer a responsabilidade técnica, a garantia da qualidade e a gestão integrada da execução, além de ampliar interfaces contratuais e riscos de incompatibilidade, atrasos e litígios;
c) os materiais ordinários e correntes da obra não se enquadram no conceito de fornecimento específico que justifica BDI reduzido, conforme orientação do TCU (inclusive quanto à inaplicabilidade do BDI diferenciado para materiais ordinários);
d) os itens economicamente mais relevantes, aferidos pela Curva ABC, não evidenciam predominância de fornecimento específico autônomo, mas sim predominância de serviços executivos e composições integradas, o que recomenda BDI único, compatível com a natureza de empreitada e com o modelo de gestão e responsabilização contratual;
e) por se tratar de contratação destinada à execução por ordens de serviço e com necessidade de padronização e desempenho, a incidência uniforme do BDI preserva a comparabilidade entre propostas e reduz risco de "jogo de planilha".

Dessa forma, mantém-se BDI único, conforme parâmetros do Acórdão TCU nº 2.622/2013 – Plenário, por ser a solução mais consistente com o objeto, com o planejamento da contratação, com a alocação de responsabilidades e com a preservação da vantajosidade.

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.

O cronograma físico-financeiro foi elaborado de forma compatível com o Termo de Referência, o Memorial Descritivo, as planilhas orçamentárias e as composições de custos unitários, possuindo caráter referencial para programação e acompanhamento das Ordens de Serviço, sem substituir a medição dos quantitativos efetivamente executados.
Tal estruturação permite:
a) a adequada compreensão, pelos licitantes, da lógica de execução do objeto e de sua programação referencial; b) a avaliação da exequibilidade das propostas em regime de preços unitários; c) o acompanhamento físico-financeiro das Ordens de Serviço, mantendo-se o pagamento vinculado exclusivamente aos quantitativos efetivamente executados, medidos e aceitos; e

d) o adequado controle, fiscalização e medição da execução contratual, em consonância com as diretrizes da Lei nº 14.133/2021 e com a jurisprudência do Tribunal de Contas da União.
O cronograma físico-financeiro, portanto, cumpre sua função de instrumento de planejamento, referência para aceitabilidade de preços, gestão da execução e garantia do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

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 projetos executivos autônomos para as intervenções padronizadas abrangidas por este SRP, por não serem necessários à aferição dos padrões de desempenho e qualidade definidos nos documentos técnicos, não sendo a concepção da solução de engenharia transferida à contratada. Quando tecnicamente necessários, serão admitidos apenas detalhamentos executivos auxiliares vinculados à Ordem de Serviço, sem alteração do objeto, das soluções-tipo, das unidades de medição ou dos quantitativos autorizados.

Não se trata de obra.
Para as intervenções padronizadas abrangidas por este SRP, não se transfere à contratada a concepção da solução de engenharia. A execução observará o Termo de Referência, o Memorial Descritivo, as planilhas, composições, critérios de medição e a Ordem de Serviço. A contratada poderá elaborar apenas detalhamentos executivos auxiliares, planos de ataque, croquis e registros necessários à execução da OS, quando exigidos, sem alterar o objeto, as soluções-tipo, as unidades de medição ou os quantitativos autorizados. Intervenções que exijam concepção singular, dimensionamento estrutural específico ou projeto executivo próprio não serão absorvidas automaticamente pelo SRP e deverão ser objeto de instrução técnica específica.

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:

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

Considerando que o objeto abrange, predominantemente, serviços comuns de engenharia de infraestrutura viária, tais como manutenção e reabilitação funcional de pavimentos asfálticos e drenagem associada, será exigido o registro da pessoa jurídica no CREA, com a indicação de responsável técnico legalmente habilitado.

Adicionalmente, caso a licitante execute, por sua equipe própria, parcelas inseridas no campo de Arquitetura e Urbanismo (a exemplo de atividades de urbanismo, planejamento/desenho urbano e correlatas), será aceita a comprovação de registro e responsabilidade técnica perante o CAU, observadas as atribuições profissionais e a compatibilidade entre as atividades e o objeto, inclusive as relacionadas a projeto e/ou execução de terraplenagem, drenagem e pavimentação no âmbito urbanístico, conforme referência do CAU/BR.

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 **exclusivamente** relativos às **parcelas de maior relevância técnica e de valor significativo**, assim consideradas as que apresentem valor individual igual ou superior a 4% do valor total estimado, conforme Curva ABC, comprovando execução anterior de serviços de características compatíveis com o objeto, tais como:

a) execução de pavimentação asfáltica (CBUQ ou técnica equivalente);

b) execução de camadas de base e sub-base de pavimentos;

c) serviços de terraplenagem e regularização do subleito;

d) implantação ou adequação de sistemas de drenagem viária.

(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, correspondentes a até 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos licitados, restritos às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo, identificadas na Curva ABC, conforme tabela a seguir:

Para fins desta versão, as parcelas de maior relevância técnica e de valor significativo e os respectivos quantitativos mínimos são aqueles indicados na

tabela específica deste Termo e no Termo de Referência, considerados sobre a parcela efetivamente licitada de Serviços e Equipamentos, no valor de R$ 114.878.417,54, sem inclusão dos Insumos a Serem Disponibilizados pelo Consórcio.

A Curva ABC revisada preserva as parcelas selecionadas como de maior relevância técnica e valor significativo, com atualização dos pesos relativos para 7,34%, 5,00% e 4,81%, respectivamente, sem alteração dos quantitativos mínimos correspondentes a até 50% dos quantitativos licitados.

Descrição	Und	Quant.	Peso (%)
Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial	m^2	245000	7,34
Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	m^3	15631	5,00
Microrrevestimento a frio com emulsão modificada com polímero de 1,5 cm - faixa III - brita comercial	m^2	196000	4,81

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 comprovar que a licitante possui experiência efetiva, prévia e suficiente na execução de serviços de pavimentação com escala e produtividade compatíveis com as Ordens de Serviço a serem emitidas no âmbito do Sistema de Registro de Preços, que pode demandar mobilização e execução simultânea em trechos distintos

A admissão de somatório de atestados para compor o quantitativo mínimo poderia fragmentar artificialmente a experiência, permitindo que a licitante comprove capacidade por meio de diversas execuções pequenas e desconectadas, sem demonstrar que já executou, em uma mesma contratação/empreitada, volume equivalente ao mínimo exigido, o que é relevante para aferir capacidade de gestão, planejamento de produção, logística de insumos, controle tecnológico e entrega dentro de padrões de qualidade.

A vedação ao somatório reforça a auditabilidade e a objetividade da qualificação, evitando interpretações divergentes na análise de habilitação e reduzindo risco de seleção de empresa sem capacidade operacional plena para o porte mínimo requerido.

Mantém-se, contudo, a competitividade e a proporcionalidade porque a licitante poderá apresentar 01 (um) atestado contendo todos os itens exigidos ou, alternativamente, 01 (um) atestado específico para cada item requerido (isolado), desde que, em qualquer hipótese, cada atestado, individualmente, comprove o quantitativo total mínimo exigido para o respectivo item, conforme estabelecido no Termo de Referência.

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: execução de obras/serviços de engenharia envolvendo, no mínimo, atividades de pavimentação asfáltica (incluindo capa asfáltica em CBUQ e/ou soluções equivalentes), terraplenagem, drenagem viária e/ou sinalização viária, compatíveis em natureza e complexidade com o objeto licitado.

(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 ART/RRT ficará restrita a 01 (um) único profissional a ser indicado pela licitante como Responsável Técnico principal (RT principal), e somente em relação às parcelas de maior relevância técnica e de valor significativo do objeto, assim consideradas as que possuam valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação, nos termos do art. 67, §1º, da Lei nº 14.133/2021, conforme identificação na Curva ABC.

A medida é adotada de forma pontual e proporcional, com o objetivo de mitigar riscos de inexecução e assegurar expertise comprovada na condução de serviços críticos para o desempenho e a durabilidade do pavimento, sem impor restrição desnecessária à competitividade, uma vez que: (i) limita-se a um responsável técnico; (ii) incide apenas sobre itens economicamente relevantes e tecnicamente sensíveis; e (iii) fixa quantitativos mínimos em patamar razoável, limitado 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 determinada qualificação específica, além daquelas já exigidas como requisitos de habilitação técnica, uma vez que:*

- *o objeto não demanda estrutura operacional fixa previamente instalada no local da obra;*
- *a exigência de indicação detalhada de equipamentos ou instalações, nesta fase, poderia assumir caráter meramente formal ou restritivo; e*
- *a disponibilidade de meios adequados à execução será verificada durante a execução contratual, no âmbito da fiscalização, nos termos do contrato e do Termo de Referência.*

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 consiste em serviços comuns de engenharia, padronizáveis, executados sob demanda por Ordens de Serviço, com escopo, quantitativos e identificação do trecho definidos na própria OS, sem transferência de concepção ao contratado.

A contratação é estruturada em grupo único, composto por itens e unidades objetivamente mensuráveis, com referenciais SICRO/SINAPI/DNIT, e com especificações, critérios de medição e de aceitação previamente estabelecidos no TR, ETP, planilhas e memorial, o que dispensa inspeção prévia obrigatória para compreensão do objeto e formulação de proposta.

Considerando que os locais de execução não são únicos — abrangendo múltiplos municípios e trechos variáveis — a vistoria obrigatória se mostraria ineficiente, onerosa e potencialmente restritiva à competitividade, sem ganho proporcional de segurança técnica.

A vistoria, quando realizada, terá caráter informativo e poderá ocorrer após a definição do trecho na OS; as particularidades locais (acessos, interferências, tráfego e drenagem) serão tratadas e caracterizadas na OS e nos registros de campo da fiscalização/gestão local, preservando a padronização e a auditabilidade.

Assim, admite-se a declaração de pleno conhecimento das condições de execução como meio equivalente ao atestado de vistoria, resguardando a ciência do licitante, a isonomia e a competitividade, sem prejuízo da responsabilidade do contratado pela execução conforme a OS e anexos.

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 admitiu-se a possibilidade da subcontratação parcial na licitação, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, sob autorização prévia do CONTRATANTE, sem transferência do núcleo principal, com vedação de subcontratação em cascata sem autorização expressa, e mediante comprovação, pelo subcontratado, de qualificação compatível com a parcela subcontratada, observadas as seguintes condições e justificativas técnicas:

CONDIÇÕES E LIMITES
A subcontratação parcial é admitida exclusivamente quando não comprometer a qualidade, a rastreabilidade, o controle tecnológico, a segurança do trabalho e a conformidade ambiental, permanecendo o CONTRATADO integralmente responsável pela perfeita execução do objeto e pela supervisão/coordenação das atividades do subcontratado.

A subcontratação depende de autorização prévia do CONTRATANTE, com apresentação de documentação comprobatória da capacidade técnica do subcontratado para avaliação e juntada aos autos.

É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal da obrigação (núcleo principal), bem como é vedada a subcontratação em cascata sem autorização expressa.

PARCELAS VEDADAS (NÚCLEO PRINCIPAL – NÃO SUBCONTRATÁVEIS)
É vedada a subcontratação da gestão técnica, coordenação geral, responsabilidade técnica e emissão/gestão de ART/RRT, bem como da condução do controle tecnológico e garantia da qualidade.

É vedada a subcontratação da execução do corpo principal da intervenção no

pavimento, incluindo, quando aplicável à Ordem de Serviço: preparo do subleito; execução/recuperação de sub-base e base; aplicação e compactação do revestimento asfáltico.

É vedada a subcontratação da elaboração e responsabilidade por Projetos Executivos, quando exigidos contratualmente.

PARCELAS PASSÍVEIS DE SUBCONTRATAÇÃO (LIMITADAS E RASTREÁVEIS)
1) Transporte/logística de materiais, fretes e apoio operacional, desde que assegurada a rastreabilidade.
2) Serviços especializados/localizados, tais como: dispositivos específicos de drenagem; sinalização viária horizontal/vertical; topografia e levantamentos complementares, quando aplicáveis à Ordem de Serviço.
3) Ensaios laboratoriais por laboratório externo qualificado, quando aplicável, permanecendo com o CONTRATADO a responsabilidade técnica e pelos resultados.

JUSTIFICATIVA TÉCNICA (MOTIVAÇÃO DA ADMISSÃO PARCIAL)
A admissão parcial e limitada da subcontratação se justifica pela necessidade de viabilizar a execução sob demanda e em múltiplos trechos/municípios, permitindo a contratação de parcelas acessórias e especializadas (logística, drenagem localizada, sinalização, topografia, ensaios) sem descaracterizar o objeto principal, mantendo-se o núcleo técnico-operacional do pavimento sob execução direta e responsabilidade integral do CONTRATADO.

A disciplina proposta preserva governança, rastreabilidade e controle tecnológico, porque condiciona a subcontratação à qualificação compatível, à autorização prévia, à vedação de cascata sem anuência, e mantém a responsabilidade integral do CONTRATADO perante o CONTRATANTE.

Como controle de integridade e prevenção de riscos, veda-se subcontratar pessoas físicas ou jurídicas com vínculos vedados com dirigentes/agentes públicos ligados à contratação, fiscalização ou gestão, nos termos do TR.

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:

Trata-se de SRP para execução descentralizada e simultânea em diversos municípios, com emissão de múltiplas ORDENS DE SERVIÇO e contratos específicos, exigindo capacidade econômico-financeira mínima para suportar mobilizações, aquisição/produção de insumos, operação de equipamentos e fluxo de caixa durante a execução.

Os serviços incluem atividades com custos relevantes e exposição a riscos de execução (fresagem, recomposição de camadas, tratamentos/revestimentos, transporte, drenagem e sinalização), demandando robustez financeira para evitar paralisações e inadimplementos que comprometam a continuidade do serviço público.

Considerando o modelo de execução sob demanda e a necessidade de assegurar capacidade econômico-financeira mínima para atendimento das Ordens de Serviço, o TR prevê salvaguarda específica: quando os índices de Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Solvência Geral forem menores ou iguais a 1, será exigido Patrimônio Líquido mínimo equivalente a 10% do valor total estimado;

A exigência é proporcional e objetiva, voltada a mitigar risco de inadimplemento, descontinuidade de frentes de serviço e impactos sobre a manutenção viária dos Municípios participantes, sem impor barreira econômica indevida a licitantes que apresentem índices satisfatórios.

A exigência de patrimônio líquido mínimo é medida objetiva e proporcional para selecionar licitantes com capacidade de execução, sem restringir indevidamente a competição, e será aplicada nos limites legais pertinentes, compatível com a natureza de serviços comuns de engenharia.

O percentual definido (10%) representa parâmetro de prudência para mitigar risco de descontinuidade, assegurando que o contratado possa manter equipes/equipamentos e cumprir obrigações contratuais e de garantia, especialmente em contratações por preço unitário e medição por quantitativos executados.

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**:

O objeto da licitação é composto por serviços comuns de engenharia, padronizáveis, com métodos usuais de mercado, itens unitários e regras de medição objetivas, havendo ampla oferta de empresas individualmente

capacitadas, o que torna desnecessária a formação de consórcios para viabilizar a competitividade.

A execução ocorrerá sob demanda, por meio de Ordens de Serviço no âmbito do Sistema de Registro de Preços, com distribuição territorial entre municípios, exigindo gestão ágil, mobilização e controle tecnológico contínuos, além de clara responsabilização técnica e facilidade de fiscalização.

A participação de consórcios tenderia a aumentar a complexidade da gestão contratual, da medição, da responsabilização e da aplicação de penalidades, com governança potencialmente difusa, sem benefício técnico ou econômico proporcional.

Assim, a vedação busca assegurar simplicidade administrativa, responsabilidade única, rastreabilidade e maior efetividade do controle, preservando a 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**:

O objeto envolve serviços de engenharia com exigência de execução por Ordens de Serviço, controle de produção, qualidade e atendimento a normas técnicas, demandando estrutura empresarial típica, responsabilidade técnica direta, gestão de riscos e capacidade econômico-financeira compatível;

A vedação busca evitar riscos de descaracterização do regime de execução, de inconsistências na responsabilização técnica e de fragilização na rastreabilidade de medição e controle, especialmente considerando a dispersão territorial e o caráter contínuo por demanda (SRP);

A vedação preserva maior clareza de responsabilização técnica e econômica (um único responsável pela execução/garantias), facilitando fiscalização, recebimento e auditoria por controle externo, sem prejuízo da competitividade, diante da ampla oferta de empresas aptas no mercado para o escopo padronizado.

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**:

Embora o SRP forme a ATA, a execução ocorrerá por contratos específicos/Ordens de Serviço, com desembolso público atrelado a medições e com risco de necessidade de recomposição por falhas (ex.: defeitos de compactação, aderência, textura, exsudação, recalques, falhas de remendo, drenagem deficiente).

A garantia de execução é instrumento de mitigação de risco para assegurar:
1) correção de não conformidades e recomposições;
2) continuidade da execução em caso de inadimplemento;
3) cobertura mínima de custos de mobilização e recomposição em trechos entregues.

A exigência é proporcional ao objeto e coerente com a governança da execução sob demanda, reforçando a proteção do interesse público e a auditabilidade, sem substituir a fiscalização e os critérios objetivos de aceitação.

A garantia será exigida no momento da formalização de cada contrato específico decorrente da ATA, sobre o respectivo valor contratado, conforme regramento do edital/TR.

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:

Não se aplica, uma vez que foram adotadas práticas sustentáveis ***compatíveis com o objeto e sem restrição competitiva****, incluindo:*

a.1) gestão de resíduos e destinação ambientalmente adequada (material fresado, solos excedentes, resíduos de demolição), com rastreabilidade e comprovação quando exigida;
a.2) controle de poeira/particulados e organização de frentes/canteiro para reduzir impactos locais;
a.3) racionalização de logística e transporte para reduzir consumo e emissões, sem criar exigências de marca/modelo;
a.4) reaproveitamento/reciclagem quando previsto e tecnicamente compatível com os itens e referenciais, sem inovação de escopo.
b) As medidas foram formuladas como obrigações objetivas e verificáveis, preservando competitividade e auditabilidade.

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 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 Filho[1], "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.

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

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 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 Filho[2]:

> 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.

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

> 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 obra[3]. 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.

2.4. 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].

---

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

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.

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

[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.

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 Filho[6], 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 competição".

2.8. Subestimativas e superestimativas técnicas relevantes

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

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

Além disso, A Orientação Técnica n. 04/2011 do Instituto Brasileiro de Engenharia de Custos, seguindo padrões internacionais (ICEC - *InternationalCostEngineeringCouncil*), 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 subestimavas e superestimavas 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 prolação de termo aditivo.

Porém, se o percentual do erro ficar acima do percentual limite, será considerado relevante e permitirá a prolação 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 prolação 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. 6°, XIIe 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, 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 ResoluçãoCONFEA 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 ressalvou, 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 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 simulaçãodos preços globais da obra ou serviço, com base nos dois cenários** – custos "desonerados" (acrescido 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.

Necessariamenteo 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:

- Nãopoderão 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%).

Cumpre 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: umaincidente 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. 9°, § 2°, 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. 6°, 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 n° 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 desapercebida 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.

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:

> 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 subsequentes 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 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 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 osórgãos 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