FIOCRUZ

ANEXO III

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Este documento tem por propósito apresentar (i) o enquadramento e o regime de execução do objeto; (ii) declarações correlatas aos aspectos técnicos da contratação; (iii) fundamentos, parâmetros e limites legais adotados pela Administração na elaboração do orçamento da licitação; (iv) exigências fundamentadas a serem observadas no certame licitatório no que concerne à qualificações econômico-financeira e técnica; subcontratações, participação de consórcios e cooperativas, e de garantia(s) financeira(s) a ser(em) apresentada(s) – sem prejuízo da garantia técnica relacionadas à execução dos serviços, conforme a Lei nº 10.406/2020 (Código Civil) e o art. 140 da Lei nº 14.1333/2021; e (v) exigências a serem observadas no decurso contratual quanto à questões de sustentabilidade socioambiental e de acessibilidade.

SUMÁRIO

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS 1

2. ENQUADRAMENTO DO OBJETO 2

2.1. CLASSIFICAÇÃO COMO OBRA OU SERVIÇO DE ENGENHARIA 2

2.2. CLASSIFICAÇÃO COMO SERVIÇO COMUM OU ESPECIAL 2

3. REGIME DE EXECUÇÃO 2

3.1. ANTECIPAÇÃO DE PAGAMENTO 5

4. ELABORAÇÃO DE PROJETO E DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA 7

5. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA 7

5.1. REALIZAÇÃO DE PESQUISA DE MERCADO 8

6. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTO 9

6.1. DEFINIÇÃO DAS SUBESTIMATIVAS E SUPERESTIMATIVAS RELEVANTES 9

7. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS 10

8. CUSTOS DIRETOS 11

9. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS 11

10. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA 11

11. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI 12

12. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS 13

13. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO 13

13.1. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO ÍNDICE DE REAJUSTE DO CONTRATO 13

14. PROJETO EXECUTIVO 14

14.1. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO BIM 14
14.2. JUSTIFICATIVAS PARA ADOÇÃO DE MARCAS REFERENCIAIS 15
15. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA **17**
16. VISTORIA **17**
17. SUBCONTRATAÇÃO **18**
17.1. PERCENTUAL DE SUBCONTRATAÇÃO 18
18. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO **20**
19. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS **20**
19.1. PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO 20
19.2. ACRÉSCIMO SOBRE O VALOR EXIGIDO DE LICITANTE INDIVIDUAL PARA A HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA 20
20. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS **22**
21. GARANTIA DE EXECUÇÃO **22**
22. SUSTENTABILIDADE **22**
23. RESPONSÁVEIS **23**

2. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

2.1. CLASSIFICAÇÃO COMO OBRA OU SERVIÇO DE ENGENHARIA

O objeto da presente licitação constitui obra e serviço de engenharia (elaboração de Projeto Básico e Executivo) por se tratar de contratação integrada, sob a justificativa de responsabilização técnica inerente, privativa das profissões de arquiteto e engenheiro.

2.2. CLASSIFICAÇÃO COMO SERVIÇO COMUM OU ESPECIAL

Não se aplica.

3. REGIME DE EXECUÇÃO

Para a execução indireta do objeto, será adotado o regime definido na seção “Regime de execução” do Termo de Referência, de acordo com a justificativa abaixo:

A escolha pautou-se pelo interesse público à luz dos resultados almejados, considerando parâmetros de eficiência, eficácia e efetividade, e os princípios de razoabilidade e economicidade, *versus* imprecisões, riscos e imprevistos inerentes à contratação.

O regime de **empreitada por preço unitário** é adotado pela Administração sempre que é necessário garantir flexibilidade à Administração Pública para ajustar o escopo de um projeto conforme as necessidades reais durante a execução, sem precisar readequar todo o contrato, situação notadamente verificada em obras de reforma ou de urbanização, que traz significativo grau de impressibilidade.

Neste regime o risco da execução, traduzido na variação das quantidades, é assumido pela Administração. O Contratado, por sua vez, deve garantir que o preço unitário acordado seja suficiente para cobrir seus custos, independentemente da quantidade final executada.

Além disso, a Administração deve mobilizar equipe de fiscalização de obra mais robusta e residente no canteiro de obra para ser capaz de medir com precisão os serviços em quantidades efetivamente

realizadas. Este regime onera a Administração em relação à pessoal mobilizado e custos de canteiro, que precisa ser ampliado para dar conta de um maior número de profissionais e sua estrutura de trabalho.

Por outro lado, reduz o risco e custo da Administração com a realização de aditivos contratuais para refletir situações imprevistas, além de garantir a manutenção dos custos dos serviços pelo tempo total da contratação, aplicando-se tão somente reajustamentos legais cabíveis. Desse modo, não há necessidade de estipular tolerância de erro quantitativo do orçamento.

O regime de **empreitada por preço global** é adotado pela Administração sempre que (i) o escopo está bem definido; (ii) as quantidades previstas na planilha orçamentária para serviços são fixas; e (iii) as etapas de execução são previsíveis e estáveis (cronograma físico-financeiro). Ela também é praticada quando se quer garantir um custo fixo para a contratação com minimização do risco financeiro para a Administração.

Neste regime o risco da execução, traduzido na variação das quantidades, é assumido pelo Contratado, uma vez que a contratação possui valor total estabelecido durante a licitação. Por outro lado, as contratações tendem a ter maiores custos para a Administração porque os licitantes incorporam os riscos em suas propostas comerciais, já que devem garantir que o valor total contratado seja suficiente para cobrir seus custos, independentemente da quantidade final executada.

Dado que o pagamento dos serviços não está vinculado diretamente a unidades executadas, sendo fruto da execução de etapas previstas no cronograma físico-financeiro, a Administração não precisa mobilizar equipe residente no canteiro de obras, reduzindo custos com pessoal técnico. Além disso, a Administração pode trabalhar dentro de um planejamento orçamentário mais previsível, já que alterações devem ser tratadas como excepcionais.

Ainda que o Contratado deva assumir o risco por custos adicionais, define-se as subestimativas e superestimativas técnicas relevantes dos serviços, segundo as diretrizes do Acórdão nº 1.977/2013-Plenário TCU: a margem de tolerância de erro quantitativo a ser acatada pelas partes deverá ser de 10 % (dez por cento) em relação a cada item do orçamento, tanto em relação às subestimativas quanto às superestimativas.

A escolha entre os tipos de empreitada – Preço Unitário ou Preço Global -- se fundamenta ainda no Acórdão 1.978/2013 - Plenário do Tribunal de Contas da União (TCU), que traz no voto do exmo. Ministro Valmir Campelo a seguinte redação:

> *Na verdade, a definição dos regimes de execução de obras e serviços de engenharia deve ocorrer de acordo com o objeto a ser contratado. Veja-se a empreitada por preço unitário, a qual é melhor aplicável a situações em que há maiores incertezas acerca dos quantitativos dos serviços mais relevantes, como obras que envolvam grandes movimentos de terra, cujas características somente seriam adequadamente definidas quando da execução contratual. (grifei)*
>
> *[...]*
>
> *Ainda, pelo fato de a empreitada por preço global, não envolver, necessariamente, a medição unitária dos quantitativos de cada serviço na planilha orçamentária, nos termos do art. 6º, inciso VIII, alínea 'a', da Lei 8.666/93, deve ser adotada quando for possível definir previamente no projeto, com boa margem de precisão, as quantidades dos serviços a serem posteriormente executados na fase contratual; enquanto que a empreitada por preço unitário deve ser preferida nos casos em que os objetos, por sua natureza, possuam uma imprecisão inerente de quantitativos em seus itens orçamentários, como são os casos de reformas de edificação, obras com grandes movimentações de terra e interferências, obras de manutenção rodoviária, dentre outras;*

O regime de **contratação semi-integrada** é adotado pela Administração sempre que o Projeto Básico está bem definido, mas é vantajoso que o Projeto Executivo, entendido como detalhamento técnico necessário para a execução total da obra, fique sob responsabilidade do Contratado.

Neste regime a Administração deve fornecer um Projeto Básico que descreva as características gerais da construção, os parâmetros de desempenho, as soluções técnicas e os prazos para execução. No entanto, seria oneroso para a Administração desenvolver um Projeto Executivo prévio à contratação.

O Contratado assume a responsabilidade de elaborar o Projeto Executivo e executar a obra conforme o Projeto Básico, que pode ser alterado desde que (i) atenda programa de necessidades, requisitos e objetivos originais; e (ii) traga soluções técnicas ou construtivas com melhor desempenho, ou proporcione maior vantajosidade ou economicidade para a Administração.

O processo de fiscalização é similar aquele adotado em empreitadas por preço global, com a diferença de que a Administração estará submetida ao Projeto Executivo elaborado pelo Contratado.

Neste regime podem ser identificadas as seguintes vantagens: (i) melhor adequação técnica por que o Contratado pode ajustar o Projeto Executivo, adotando soluções técnicas e construtivas mais eficientes e adequadas às condições do local; e (ii) responsabilidade compartilhada entre a Administração, responsável por fornecer o Projeto Básico com diretrizes claras, e o Contratado, que assume a responsabilidade técnica pelo Projeto Executivo.

Contudo, podem ser elencadas as seguintes desvantagens: (i) maior complexidade de fiscalização pela necessidade de acompanhar e fiscalizar o desenvolvimento do Projeto Executivo pelo Contratado, o que exigir mais recursos e tempo; e (ii) risco de divergências, caso o Contratado não compreenda adequadamente as diretrizes do Projeto Básico, que podem impactar o andamento da obra.

Pelo exposto percebe-se que a contratação semi-integrada busca equilibrar a responsabilidade entre a Administração e o Contratado, com o objetivo de garantir flexibilidade na execução, ao mesmo tempo que mantém um controle inicial sobre o escopo do projeto.

O regime de **contratação integrada** é adotado pela Administração sempre que se objetiva compartilhar esforços com as empresas para obter produtos com maior qualidade funcional, ergonômica, ambiental, técnico-construtiva e estética, e com menores prazo e custo.

Isso pode ser alcançado porque as empresas responsáveis pelo desenvolvimento de projetos e execução de obras têm direcionado seus esforços no planejamento, gestão e controle de dados, informações e atividades; na inovação tecnológica; e na negociação com fornecedores visando o aumento da produtividade com redução de custos, sem prejuízo da qualidade das soluções técnicas – fatores chave para o sucesso do empreendimento, que se relacionam diretamente com os interesses da Administração.

Nesse contexto, cabe à Cogic a elaboração de premissas de contratação e projetos conceituais, acompanhamento das diretrizes institucionais e gerenciamento de contratações com a própria equipe.

Enquanto as empresas assumem a responsabilidade técnica pelo desenvolvimento dos projetos e execução da obra, a partir de corpo de profissionais em permanente processo de atualização em relação às soluções técnicas e materiais construtivos de natureza geral, e às inovadoras ferramentas de desenvolvimento.

Por todo o exposto, a Administração resume suas razões de escolha entre os diferentes regimes de execução para obras e serviços de engenharia na tabela seguinte:

EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO	EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL	CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA	CONTRATAÇÃO INTEGRADA
Usada em obras nas quais as quantidades podem variar (tipicamente	**Usada em obras com escopo bem definido, materializado através dos**	**Usada em obras cujo Projeto Básico está definido, pela**	**Usada em obras de alta complexidade onde a Administração apresenta**

reformas ou obras de urbanização); oferece agilidade para a Administração (ausência de aditivos contratuais para corrigir quantitativos de serviços), mas com risco de imprecisão no custo final; exige fiscalização rigorosa pela Administração para apuração das quantidades de serviço executadas.	**projetos Básico e Executivo elaborados pela Administração**; oferece previsibilidade de custos, mas com risco para o Contratado, que assume o custo de possíveis imprevistos; exige fiscalização mais simples porque a conferência é sobre etapas executadas.	**Administração, mas é necessário desenvolver o Projeto Executivo através do Contratado**; permite maior flexibilidade e inovação do Contratado; exige fiscalização detalhada do Projeto Executivo, embora a fiscalização da obra seja sobre as etapas executadas.	**somente o Anteprojeto, sendo necessário desenvolver os projetos Básico e Executivo pelo Contratado**; permite total inovação e eficiência, mas coloca todo o risco sobre o Contratado; exige fiscalização detalhada e rigorosa pela Administração

3.1. ANTECIPAÇÃO DE PAGAMENTO

Nos casos aplicáveis definidos na seção "Antecipação de pagamento" do Termo de Referência, a Administração atende aos requisitos essenciais para permitir a antecipação de pagamento na contratação com a apresentação da economia de recursos e das condições que tornam a medida indispensável para a obtenção do bem ou para a prestação do serviço – registrando-se que serão exigidas garantia adicional sobre os valores antecipados e devolução dos valores antecipados em casos de inexecução parcial ou total do objeto da contratação – com base na seguinte justificativa:

A alternativa de antecipação de pagamento vem sendo admitida desde o Decreto-Lei nº 2.300/1986, que autorizava a adoção de condições de pagamento pela Administração similares àquelas praticadas pelo setor privado, tendo sido publicado o Decreto nº 93.872/1986 com a seguinte redação:

> *Art . 38. Não será permitido o pagamento antecipado de fornecimento de materiais, execução de obra, ou prestação de serviço, inclusive de utilidade pública, admitindo-se, todavia, mediante as indispensáveis cautelas ou garantias, o pagamento de parcela contratual na vigência do respectivo contrato, convênio, acordo ou ajuste, segundo a forma de pagamento nele estabelecida, prevista no edital de licitação ou nos instrumentos formais de adjudicação direta.*

Vale dizer que mesmo a Lei nº 4.320/1964 (arts. 62 e 63), invocada rapidamente para negar a possibilidade de pagamento antecipado, não tem interpretação incontroversa nesse sentido, já que existe a interpretação de que (i) não tratou expressamente do pagamento antecipado; e (ii) suas regras associavam o pagamento à um controle documental adequado.

E ainda que a Lei nº 8.666/1993 (art. 65; inc. II) – que define as condições de alteração dos contratos por acordo das partes – não trata da antecipação de pagamento como condição contratual original, vendando-se somente a alteração do contrato para inclusão posterior de antecipação de pagamento:

> *c) quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço.*

Com base nesse arcabouço jurídico, os primeiros Acórdãos do Tribunal de Contas da União (TCU) reconhecendo a possibilidade do pagamento antecipado remontam a década de 90 (AC. 134/1995-P e 59/1999-P), seguindo-se de uma série de outros que foram construindo a jurisprudência que definia as condições de aceitabilidade, com vistas a garantir os benefícios para a Administração e minimizar os riscos inerentes à operação (AC. 1.442/2003, 3.003/2010, 496/2012, 1.614/2013, 158/2015, 1.565/2015, 4.143/2016).

Nesse ínterim, a Advocacia Geral da União (AGU) emitiu a Orientação Normativa (ON) nº 37/2011 que buscava disciplinar o instrumento da antecipação de pagamento no âmbito da Administração Pública:

> *A antecipação de pagamento somente deve ser admitida em situações excepcionais, devidamente justificada pela administração, demonstrando-se a existência de interesse público, observados os seguintes critérios: 1) represente condição sem a qual não seja possível obter o bem ou assegurar a prestação do serviço, ou propicie sensível economia de recursos; 2) existência de previsão no edital de licitação ou nos instrumentos formais de contratação direta; e 3) adoção de indispensáveis garantias, como as do art. 56 da lei nº 8.666/93, ou cautelas, como por exemplo a previsão de devolução do valor antecipado caso não executado o objeto, a comprovação de execução de parte ou etapa do objeto e a emissão de título de crédito pelo contratado, entre outras.*

Por derradeiro, a Lei nº 14.133/2021 pavimentou a possibilidade de antecipação de pagamento, ainda que no caput do art. 145 conste vedação à antecipação de pagamento como regra ordinária:

> *Art. 145. Não será permitido pagamento antecipado, parcial ou total, relativo a parcelas contratuais vinculadas ao fornecimento de bens, à execução de obras ou à prestação de serviços.*
>
> *§ 1º A antecipação de pagamento somente será permitida se propiciar sensível economia de recursos ou se representar condição indispensável para a obtenção do bem ou para a prestação do serviço, hipótese que deverá ser previamente justificada no processo licitatório e expressamente prevista no edital de licitação ou instrumento formal de contratação direta.*
>
> *§ 2º A Administração poderá exigir a prestação de garantia adicional como condição para o pagamento antecipado.*
>
> *§ 3º Caso o objeto não seja executado no prazo contratual, o valor antecipado deverá ser devolvido.*

A Administração tem identificado um aumento crescente e significativo nos custos da construção civil, que não tem se refletido no fortalecimento estrutural das empresas que compõem o setor. Via de regra as construtoras têm encontrado grande dificuldade para custear a execução dos serviços, sendo as únicas alternativas: buscar financiamento externo para honrar os contratos com aumento dos custos financeiros e redução dos lucros; ou a rolagem de recursos financeiros entre contratações de diferentes órgãos, implicando em verdadeiro malabarismo na gestão da execução dos serviços – manobra que raramente funciona de modo adequado e ocasiona atrasos e graves prejuízos para ambas as partes.

Nesse diapasão, a alternativa de antecipação de pagamento pode assegurar os recursos financeiros necessários para custear a execução de serviços que incluem o fornecimento e instalação de materiais ou equipamentos excepcionais – definidos como aqueles que (i) possuem alto custo em relação ao valor total da contratação; ou (ii) requerem longo tempo para fabricação e instalação; ou (iii) estão sujeitos ao aumento de preço em função de moeda ou mercado internacional. Serviços com esta particularidade impõem severo ônus para o Contratado, dada intervalo de tempo entre o desembolso inicial e o efetivo pagamento pela Administração.

Uma vez que os licitantes (i) não necessitem de capital de giro elevado, capaz de custear a aquisição de materiais e equipamentos excepcionais; (ii) possuam previsibilidade para realizar negociações com fabricantes e fornecedores (ganhos de escala); e (iii) tenham segurança no recebimento antecipado de valores, é possível reduzir seus custos diretos e financeiros com imediata repercussão na proposta comercial ofertada à Administração.

Desse modo, a antecipação de pagamento torna-se vantajosa para a Administração ao permitir que um maior número de licitantes tenha condições financeiras para executar o serviço, proporcionando o aumento da competitividade do certame com expectativa de redução no custo da contratação; em outras

palavras, será exigido menor capital de giro dos licitantes, sem que isso prejudique a aplicação de recursos de modo direto e eficiente no objeto da contratação.

Em outra direção, mantida a regra de que o pagamento dos serviços somente ocorrerá após sua conclusão, pode-se imaginar que (i) ocorra uma restrição indireta que funcione como pré-qualificação financeira dos licitantes, admitindo-se somente aqueles que possuam capital de giro elevado; ou (i) a Administração esteja exigindo de modo sub-reptício que o Contratado financie a execução da obra sem a devida remuneração compensatória pelo tempo decorrido entre desembolso e o pagamento.

Importante destacar que a antecipação de pagamento não implica em aumento de custos para a Administração, uma vez que o valor total da contratação não sofre alteração, resultando somente em uma distribuição de recursos financeiros mais adequada aos objetivos e condições da contratação.

Ao contrário, a antecipação de pagamento permite o uso mais racional dos recursos que, de outro modo, seriam empenhados pelo Contratado, mas ficariam sem utilização pela Administração. Com a medida existe redução dos custos porque deixam se incidir reajustes ou reequilíbrios sobre materiais e equipamentos excepcionais – itens com alto custo ou sujeitos à variação de preços em função das lógicas de mercado.

Por fim, registra-se que a Administração irá exigir a prestação de garantia adicional (art. 145; § 2º; Lei nº 14.133/2021), disciplinada no Termo de Referência, visando reduzir os riscos inerentes à antecipação de pagamento e a certeza da devolução dos valores antecipados em caso de inexecução parcial ou total do objeto da contratação (art. 145; § 3º; Lei nº 14.133/2021).

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

O Projeto – em nível de Projeto Conceitual, Anteprojeto, Projeto Básico ou Projeto Executivo, conforme o objeto da contratação – e documentos técnicos foram elaborados por profissionais habilitados de engenharia e arquitetura, com a emissão das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs) pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (Crea) e dos Registros de Reponsabilidade Técnica (RRTs) pelo Conselho de Arquitetura (CAU).

5. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA

Na presente licitação:

Foi observada a ordem prioritária dos parâmetros do art. 23, § 2º, da Lei nº 14.133/2021;

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

Não 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,

foram adotados custos obtidos das seguintes fontes admitidas no art. 23, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, observada a ordem de prioridades nele estabelecida:

- pesquisa de mercado, na forma do art. 6º do Decreto nº 7.983/2013:

  Art. 6º Em caso de inviabilidade da definição dos custos conforme o disposto nos arts. 3º, 4º e 5º, a estimativa de custo global poderá ser apurada por meio da utilização de dados contidos em tabela de

referência formalmente aprovada por órgãos ou entidades da administração pública federal em publicações técnicas especializadas, em sistema específico instituído para o setor ou em pesquisa de mercado.

Todas as contações obtidas estão sendo anexadas no processo, junto com o mapa de contações e seus e-mails de recebimento das propostas comerciais.

5.1. REALIZAÇÃO DE PESQUISA DE MERCADO

No orçamento de referência da presente licitação, excepcionalmente, foi realizada pesquisa de mercado para itens do orçamento não contemplados no Sinapi, adotando-se as diretrizes da IN Seges/ME nº 73/2020, conforme documentos juntados aos autos.

Nas composições cuja definição de custo através do Sinapi se mostrou inviável, foram utilizados como referência os seguintes bancos de dados: Sistema de Custo de Obras da Prefeitura do Rio de Janeiro (SCO) e Sistema de Boletim de Custos (SBC), porém, nestas composições, foram substituídos os custos dos insumos pelos do Sinapi.

foram ainda consultadas Empresas especializadas no segmento dos serviços a serem contratados, sendo anexados ao processo os seguintes itens: (i) propostas recebidas com os seus respectivos e-mails comprovando as origens; (ii) e-mails declinando do pedido de pesquisa; (iii) para os casos em que as empresas não responderam ao pedido, os e-mails de solicitação referente a pesquisa.

Caso o item do orçamento não esteja contemplado no Sinapi é admitida a realização da pesquisa de mercado conforme determinações contidas na Instrução Normativa Seges/ME nº 73/2020, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal.

Nessa IN foram disciplinadas a formalização dos procedimentos da pesquisa de preços (art. 3º); os critérios a serem observados (art. 4º); os parâmetros a serem adotados (art. 5º); e a metodologia para obtenção do preço estimado (art. 6º):

Art. 3º A pesquisa de preços será materializada em documento que conterá, no mínimo:

I - identificação do agente responsável pela cotação;

II - caracterização das fontes consultadas;

III - série de preços coletados;

IV - método matemático aplicado para a definição do valor estimado; e

V - justificativas para a metodologia utilizada, em especial para a desconsideração de valores inexequíveis, inconsistentes e excessivamente elevados, se aplicável.

Art. 4º Na pesquisa de preços, sempre que possível, deverão ser observadas as condições comerciais praticadas, incluindo prazos e locais de entrega, instalação e montagem do bem ou execução do serviço, formas de pagamento, fretes, garantias exigidas e marcas e modelos, quando for o caso.

Art. 5º A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

I - Painel de Preços, disponível no endereço eletrônico gov.br/paineldeprecos, desde que as cotações refiram-se a aquisições ou contratações firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório;

II - aquisições e contratações similares de outros entes públicos, firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório;

III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório, contendo a data e hora de acesso; ou

IV - pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que os orçamentos considerados estejam compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório.

§1º Deverão ser priorizados os parâmetros estabelecidos nos incisos I e II.

§ 2º Quando a pesquisa de preços for realizada com os fornecedores, nos termos do inciso IV, deverá ser observado:

I - prazo de resposta conferido ao fornecedor compatível com a complexidade do objeto a ser licitado;

II - obtenção de propostas formais, contendo, no mínimo:

a) descrição do objeto, valor unitário e total;

b) número do Cadastro de Pessoa Física - CPF ou do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ do proponente;

c) endereço e telefone de contato; e

d) data de emissão.

III - registro, nos autos da contratação correspondente, da relação de fornecedores que foram consultados e não enviaram propostas como resposta à solicitação de que trata o inciso IV do caput.

Art. 6º Serão utilizados, como métodos para obtenção do preço estimado, a média, a mediana ou o menor dos valores obtidos na pesquisa de preços, desde que o cálculo incida sobre um conjunto de três ou mais preços, oriundos de um ou mais dos parâmetros de que trata o art. 5º, desconsiderados os valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados.

§ 1º Poderão ser utilizados outros critérios ou métodos, desde que devidamente justificados nos autos pelo gestor responsável e aprovados pela autoridade competente.

§ 2º Para desconsideração dos valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados, deverão ser adotados critérios fundamentados e descritos no processo administrativo.

§ 3º Os preços coletados devem ser analisados de forma crítica, em especial, quando houver grande variação entre os valores apresentados.

§ 4º Excepcionalmente, será admitida a determinação de preço estimado com base em menos de três preços, desde que devidamente justificada nos autos pelo gestor responsável e aprovado pela autoridade competente.

6. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTO

No orçamento da presente obra ou serviço foram juntadas as planilhas sintéticas e planilhas analíticas.

O documento de responsabilidade técnica relativo às planilhas orçamentárias consta nos autos.

Na presente licitação foram utilizada(s) a(s) tabela(s) de referência mais atualizada(s).

6.1. DEFINIÇÃO DAS SUBESTIMATIVAS E SUPERESTIMATIVAS RELEVANTES

Para este Projeto Básico a margem de tolerância de erro quantitativo a ser acatada pelas partes será de 10 % em relação a cada item absoluto do orçamento (independentemente de sua repetição), tanto em relação às subestimativas quanto às superestimativas, conforme a seguinte fundamentação.

A definição das chamadas "subestimativas e superestimativas relevantes" foram disciplinadas inicialmente pelo Acórdão nº 1.977/2013 - Plenário do TCU para os contratos por empreitada por preço global ou integral, a fim de garantir segurança jurídica em caso de eventual necessidade de aditivos para correção de projeto.

Conforme entendimento do TCU, tanto a Administração quanto a 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 assumidos pelas partes e não devem acarretar a celebração de termos aditivos (acréscimo ou supressão) em empreitadas globais, por se tratar de erros tidos como acidentais e serem incapazes de interferir na formação de vontades e, principalmente, no equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

Por outro lado, quando se trata de erros substanciais capazes de prejudicar o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, a Administração deve promover os ajustes necessários, tanto à menor (subestimativas em desfavor da Contratada) quanto à maior (superestimativas em desfavor da Administração).

No entanto, antes de mais nada, é preciso considerar o art. 125 da Lei nº 14.133/2012 em relação aos limites percentuais de acréscimos e supressões:

> *Art. 124. Os contratos regidos por esta Lei poderão ser alterados, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:*
>
> *I - unilateralmente pela Administração:*
>
> *a) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica a seus objetivos;*
>
> *b) quando for necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por esta Lei; [...]*
>
> *Art. 125. Nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I do **caput** do art. 124 desta Lei, o contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato que se fizerem nas obras, nos serviços ou nas compras, e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).*

Além de não afastar os cuidados a serem observados na análise das subestimativas e superestimativas (Acórdão 1.977/2013 - Plenário):

> *9.1.8.2. examinar se a modificação do ajuste não ensejará a ocorrência do "jogo de planilhas", com redução injustificada do desconto inicialmente ofertado em relação ao preço base do certame no ato da assinatura do contrato, em prol do que estabelece o art. 14 do Decreto 7.983/2013, como também do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal;*
>
> *9.1.8.3. avaliar se a correção de quantitativos, bem como a inclusão de serviço omitido, não está compensada por distorções em outros itens contratuais que tornem o valor global da avença compatível com o de mercado;*

7. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento de referência da presente licitação:

Não foram adotadas apenas composições de custos unitários oriundas do SINAPI, sem adaptações.

Foram adotadas composições “adaptadas” do SINAPI, nos termos do art. 8º do Decreto n. 7.983/2013, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes.

Foram adotadas composições “próprias”, extraídas de fontes extra SINAPI, nos termos do art. 23, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes.

8. CUSTOS DIRETOS

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

Especificamente em relação ao custo direto de administração local:

- observa-se os parâmetros do Acórdão nº 2.622/2013 - Plenário do TCU;
- adota-se o parâmetro do quartil médio;

Em relação ao cronograma físico-financeiro se 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.

9. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

Na presente licitação foi juntada a Curva ABC relativa aos serviços.

10. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA

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

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL NÃO DESONERADO BDI PROJ. 19,85% - BDI CONV. 21,58%	TOTAL DESONERADO BDI PROJ. 19,85% - BDI CONV. 26,38%
01 SERVIÇOS PRELIMINARES	242.359,39	225.355,15
02 PROJETOS	275.205,70	248.464,22
03 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	149.947,98	147.983,11
04 ADMINISTRAÇÃO	436.211,29	393.518,32
05 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	6.282.193,02	6.237.201,20
06 TESTES E COMISSIONAMENTO DE DESEMPENHO	43.225,46	39.314,16
07 OPERAÇÃO ASSISTIDA	97.431,60	87.815,28
08 LIMPEZA	56.397,78	52.347,89
09 AS BUILT	86.954,16	78.422,90
10 DESMOBILIZAÇÃO	4.961,08	4.582,62
Total Parcial	362.159,86	326.887,12
L. D. I.	71.888,73	64.887,09
Subtotal	434.048,59	391.774,21
Total Parcial	7.312.727,60	7.188.117,73
L. D. I.	1.578.086,62	1.896.225,46
Subtotal	8.890.814,22	9.084.343,19
Total Geral	9.324.862,81	9.476.117,40

11. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI

Na presente licitação o detalhamento do BDI observa os parâmetros do Acórdão nº 2.622/2013 - Plenário do Tribunal de Contas da União.

Foram adotados os seguintes parâmetros de percentuais para cada item do BDI contemplado no Acórdão nº 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: quartil médio;

- Seguro e garantia: quartil médio;
- Risco: quartil médio;
- Despesa financeira: quartil médio;
- Lucro: quartil médio;

12. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Na presente licitação, não será adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos, de acordo com a seguinte justificativa técnica:

No orçamento de referência elaborado para presente licitação não houve a existência de itens de mero fornecimento.

13. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O cronograma físico-financeiro foi juntado aos autos e define com clareza as etapas de serviços que guiarão a aceitabilidade dos preços propostos pelos licitantes.

13.1. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO ÍNDICE DE REAJUSTE DO CONTRATO

Na presente licitação a Administração opta por utilizar o Índice Nacional de Custo da Construção (INCC) como índice de reajuste em contratos de obras e serviços de engenharia considerando a natureza da contratação e a necessidade de refletir os custos específicos do setor de construção civil.

O INCC é um índice específico que mede a variação dos custos da construção, levando em consideração a evolução dos preços de materiais, equipamentos e mão de obra, elementos diretamente ligados à execução de obras. Dessa forma, é uma escolha natural para contratos de construção, pois reflete de maneira mais precisa os aumentos de custos típicos desse setor

Nesse sentido, podem ser destacadas as seguintes vantagens com a adoção do INCC:

- *a construção civil é um setor que tem custos de insumos e mão de obra sujeitos a variações significativas e imprevistas, como flutuações no preço de materiais (cimento, aço, entre outros) e nos custos com a força de trabalho; o INCC captura com mais precisão essas variações e garante que o Contratante e o Contratado estejam protegidos de mudanças nas condições econômicas;*
- *uma vez que o índice é focado nas variações de custos do setor de construção, utilizá-lo é uma forma de garantir que os reajustes estejam alinhados com a realidade do mercado, evitando o uso de índices de inflação que podem não refletir as peculiaridades e os custos específicos do setor, proporcionando maior transparência e confiança nas negociações;*
- *o Índice em comento tem sido amplamente utilizado no mercado de construção civil, o que garante um alinhamento com as práticas do setor e maior aceitação por todas as partes envolvidas; além disso, larga jurisprudência do TCU recomenda sua utilização.*

Como o INCC é um índice bem definido e específico para a construção civil, ele proporciona maior clareza e transparência no cálculo dos reajustes. As partes envolvidas no contrato sabem exatamente como o índice é calculado e quais componentes são analisados, evitando disputas sobre o reajuste e garantindo uma base objetiva para as negociações.

Seu uso garante que o Contratado esteja protegido contra os aumentos inesperados de custos diretamente relacionados à obra, como aumento no preço de materiais de construção ou salários dos trabalhadores, que são mais diretamente impactados por esse índice do que por índices gerais de inflação como o IPCA.

Portanto, o INCC é o índice mais adequado para reajustar os valores do contrato porque reflete de forma mais precisa as flutuações do mercado de construção civil, garantindo que as partes envolvidas no contrato possam ajustar os preços de acordo com variações específicas, sem afetar o equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

14. PROJETO EXECUTIVO

Por se tratar de contratação integrada, o Projeto Executivo será elaborado pelo Contratado.

14.1. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO BIM

Nos casos aplicáveis, a adoção do Building Information Modeling (BIM, Modelagem da Informação da Construção) encontra respaldo no art. 19, § 3º, da Lei nº 14.133/2021 e contribui para a melhoria da eficiência, transparência e sustentabilidade dos projetos para obras públicas através das seguintes vantagens:

- ***aumento da eficiência e redução de custo:*** *facilita o planejamento e o gerenciamento de projetos, permitindo uma melhor visualização e análise das obras. Ele possibilita a identificação precoce de problemas e inconsistências no projeto, o que pode reduzir retrabalhos e alterações durante a execução da obra; essa redução de falhas no processo de construção e no gerenciamento dos recursos resulta em uma diminuição de custos ao longo do ciclo de vida da obra;*
- ***melhoria na coordenação entre as partes envolvidas:*** *permite a colaboração eficiente entre diversos agentes envolvidos no projeto, como arquitetos, engenheiros, fornecedores e contratantes. Todos trabalham com a mesma base de dados e modelo, o que reduz o risco de erros e desentendimentos; essa integração pode agilizar a tomada de decisões e melhorar a comunicação, essencial em projetos de grande porte, especialmente em contratações públicas que envolvem vários stakeholders;*
- ***maior transparência no processo:*** *proporciona uma visão clara e detalhada do projeto, com informações sobre custos, cronogramas e especificações, o que facilita a auditoria e fiscalização por parte dos órgãos de controle e da sociedade, garantindo que os recursos públicos sejam aplicados de maneira eficiente e conforme os parâmetros estabelecidos no contrato; o acompanhamento contínuo do progresso da obra é possível com a atualização em tempo real dos modelos;*
- ***facilidade de gestão de projetos complexos:*** *a natureza dos projetos públicos, muitas vezes complexos e de grande escala, exige ferramentas avançadas para garantir que todos os aspectos do projeto sejam atendidos; permite que os responsáveis pela obra acompanhem o desenvolvimento do projeto e da construção de forma integrada, ajustando rapidamente o planejamento conforme necessário, evitando riscos de atrasos ou superação de custos;*
- ***garantia de qualidade e conformidade:*** *pode contribuir para a qualidade da obra ao permitir o monitoramento contínuo do cumprimento de normas técnicas e regulatórias, uma vez que os projetos podem ser simulados em um ambiente virtual antes da execução; isso aumenta a probabilidade de conformidade com os requisitos legais, evitando riscos jurídicos para o setor público;*
- ***sustentabilidade e eficiência energética:*** *pode incorporar aspectos de sustentabilidade ao projeto, permitindo a análise de consumo energético, gestão de resíduos e uso de materiais sustentáveis. Além disso, pode ser usado para otimizar o desempenho energético das construções, o que é especialmente*

importante nas políticas públicas atuais que buscam reduzir impactos ambientais e promover a sustentabilidade;

- ***melhora no planejamento e execução do cronograma:*** *através da visualização 3D e simulações, ajuda a criar cronogramas mais realistas e bem planejados; a modelagem permite que os gestores identifiquem possíveis atrasos ou problemas antes que ocorram, facilitando a adaptação do planejamento e a minimização de riscos relacionados ao tempo e à execução;*
- ***valorização da inovação e competitividade:*** *o setor público estimula a inovação no mercado de construção, incentivando as empresas a adotarem novas tecnologias e métodos de trabalho. Além disso, as licitações podem se tornar mais transparentes e competitivas, uma vez que o BIM facilita a avaliação de propostas e assegura que os concorrentes estejam cumprindo os mesmos requisitos técnicos e de qualidade;*
- ***adaptação às novas exigências regulamentares:*** *alinha o setor público às melhores práticas internacionais e às novas exigências regulatórias que estão se tornando comuns no setor da construção civil, principalmente em países que buscam modernizar e digitalizar suas infraestruturas; isso garante que o processo licitatório esteja em conformidade com as novas exigências da Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021) e outras normas voltadas para a inovação e eficiência no uso dos recursos públicos.*

Pelo exposto fica claro que a adoção do BIM é uma medida estratégica que pode melhorar a eficiência, qualidade, transparência e sustentabilidade das obras públicas. Além disso, alinhando o processo às exigências de modernização do setor, contribui para uma gestão mais eficaz dos recursos públicos e para o atendimento das necessidades da sociedade com maior precisão e responsabilidade.

14.2. JUSTIFICATIVAS PARA ADOÇÃO DE MARCAS REFERENCIAIS

Na presente licitação será adotada a indicação de marcas conforme disciplinado no art. 41, incisos I (letras a, b e d), II e III, com base na seguinte justificativa: a indicação de marcas tem o propósito de (i) oferecer parâmetro referencial de qualidade, desempenho e custo; (ii) atender à padronização adotada pela Fiocruz; e (iii) manter a compatibilidade com equipamentos ou materiais instalados, notadamente no caso de reformas.

> *Art. 41. No caso de licitação que envolva o fornecimento de bens, a Administração poderá excepcionalmente:*
>
> *I - indicar uma ou mais marcas ou modelos, desde que formalmente justificado, nas seguintes hipóteses:*
>
> *a) em decorrência da necessidade de padronização do objeto;*
>
> *b) em decorrência da necessidade de manter a compatibilidade com plataformas e padrões já adotados pela Administração; [...]*
>
> *d) quando a descrição do objeto a ser licitado puder ser mais bem compreendida pela identificação de determinada marca ou determinado modelo aptos a servir apenas como referência;*
>
> *II - exigir amostra ou prova de conceito do bem no procedimento de pré-qualificação permanente, na fase de julgamento das propostas ou de lances, ou no período de vigência do contrato ou da ata de registro de preços, desde que previsto no edital da licitação e justificada a necessidade de sua apresentação;*
>
> *III - vedar a contratação de marca ou produto, quando, mediante processo administrativo, restar comprovado que produtos adquiridos e utilizados anteriormente pela Administração não atendem a requisitos indispensáveis ao pleno adimplemento da obrigação contratual; [...]*

Através do desenvolvimento de projetos e fiscalização de obras ao longo de vários anos pela Administração, o corpo técnico da unidade tem podido avaliar e testar o emprego de alguns materiais e técnicas construtivas. Tal procedimento tem possibilitado a identificação de algumas marcas que apresentam desempenho e resultado satisfatórios quanto à durabilidade e qualidade do produto.

Além disso, a indicação de marca propicia a correspondência com os materiais adotados pela área de manutenção da Administração, mantendo-se o padrão adotado pela instituição e facilitando a manutenção preventiva e corretiva, de acordo com o projeto, tipologia e uso da edificação (art. 41; inc. I; letras a e b; Lei nº 14.133/2021).

A descrição dos materiais construtivos com indicação de marcas segue critérios estritamente técnicos ou funcionais, e é necessária para se atingirem parâmetros qualitativos e orçamentários orientativos que deverão atender às características específicas de projeto (art. 41; inc. I; letra d; Lei nº 14.133/2021).

Nesse contexto, para a escolha dos materiais construtivos foram levados em conta os seguintes requisitos:

- *em relação à vantajosidade: (i) melhor rendimento (menor quantidade de material versus melhor resultado obtido); (ii) proporcionalidade de dimensões (menor perdas e maior facilidade de composição em reformas); (iii) padrão funcional e estético (garantia de facilidade de uso e operação; adequação à norma de PCD; resultado estético); (ii) capacidade de assistência técnica do fabricante (assessoria na instalação, operação e manutenção, e obtenção facilitada de garantia);*
- *em relação à manutenabilidade: (i) durabilidade; (ii) fácil reposição (baixa complexidade técnica e menor tempo de serviço); e (iii) existência de kits ou componentes para reparo (menor custo de reparação);*
- *em relação à economicidade: (i) grande oferta no mercado (fácil obtenção); (ii) amplitude de produtos ofertados no mercado pelo mesmo fabricante (menor custo de aquisição por lotes e de logística); (iii) menor valor dentro da qualidade mínima exigida; e (iv) otimização de estoque (volume e controle);*
- *em relação à sustentabilidade ambiental: não serão incluídas exigências de certificação ambiental de modo a não reduzir a gama de produtos utilizáveis, não onerar as contratações, e não dificultar o processo de padronização nessa primeira emissão, dada a necessidade de realização de testes e obtenção de certificações que atestem a adequação ambiental dos produtos. No entanto, para as próximas emissões assume-se a incorporação gradativa de produtos certificados.*

Em acréscimo, conforme jurisprudência do TCU, a indicação de marca como parâmetro de qualidade pode ser admitida para facilitar a descrição do objeto a ser licitado, desde que seguida da expressão "ou similar ou equivalente", de modo a deixar clara a possibilidade de o Contratado apresentar alternativas aos materiais indicados pela Administração.

A similaridade ou equivalência será determinada pelos critérios comparativos e cumulativos de: (i) qualidade de padronização de medidas; (ii) qualidade de resistência; (iii) uniformidade de coloração; (iv) uniformidade de textura; (v) composição química; e (vi) propriedade dúctil do material.

No caso da apresentação de similaridade ou equivalência, a Administração poderá:

- *exigir amostra ou prova de conceito do bem no período de vigência do contrato (art. 41; inc. II; Lei nº 14.133/2021);*
- *vedar a contratação de marca ou produto, quando restar comprovado que produtos adquiridos e utilizados anteriormente pela Administração não atendem a requisitos indispensáveis ao pleno adimplemento da obrigação contratual (art. 41; inc. III; Lei nº 14.133/2021).*

Portanto, superados as condicionantes definidas, a substituição dos materiais especificados poderá ser aceita, bastando que o Contratado apresente comprovação, através do INMETRO ou órgão equivalente, das características técnicas dos produtos propostos.

Por fim, quanto à indicação de marcas, a Administração afirma que não há vínculos a qualquer fabricante, visto que, para todos os materiais existe similaridade ou equivalência no mercado de construção civil, conforme definição do "Manual de Obras Públicas – Edificações: Práticas da Seap":

- *Similaridade: "componentes que têm a mesma função na edificação";*
- *Equivalência: "componentes que têm a mesma função e desempenho técnico na edificação".*

15. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Registro da empresa no conselho profissional

Na presente licitação será exigido o registro da empresa licitante junto ao CREA e/ou ao CAU, com base na seguinte justificativa: natureza, características e complexidade do objeto, e porque as responsabilidades técnicas inerentes são privativas das profissões de arquiteto e engenheiro.

Ressaltando-se a vedação de exigência de registro de atestado de capacidade técnico-operacional no Crea – conforme o art. 55 da Resolução nº 1.025/2009 do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea) e jurisprudência do TCU (Acórdãos nº 128/2012 - 2ª Câmara e 655/2016, 205/2017 e 2.326/2019, esses últimos do Plenário) – e, por extensão natural, no CAU.

Capacidade técnico-operacional

Na presente licitação serão exigidas comprovações de capacidade técnico-operacional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto.

Será exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos atestados, correspondentes aos serviços das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, conforme descrito na seção "Qualificação técnico-operacional" do Termo de Referência.

Possibilidade de somatório de atestados

Na presente licitação será aceito o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional para atingimento dos quantitativos mínimos demandados, com base na seguinte justificativa: evitar o cerceamento da competitividade e estimular a ampla participação de empresas para obtenção de proposta mais vantajosa e econômica para a Administração.

Capacidade técnico-profissional

Na presente licitação serão exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional.

Serão exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a serem executadas pelos profissionais, conforme descrito na seção "Qualificação técnico-profissional" do Termo de Referência.

Exigências de instalações, aparelhamento e pessoal técnico

Na presente licitação não será exigida a indicação de instalações ou aparelhamento; por outro lado, será exigida qualificação técnica do pessoal técnico através de atestados de capacidade técnico-profissional.

16. VISTORIA

Ressalvados os casos em que se tratar de contratações diretas para os quais a Administração não exige vistoria, dada a natureza do objeto e/ou objetivos da contratação, nos demais casos a realização de

vistoria será facultativa e o licitante poderá substituir o atestado de vistoria pela declaração de pleno conhecimento das condições de execução do objeto, com base na seguinte justificativa:

No entendimento do TCU, a exigência de vistoria obrigatória representa um ônus desnecessário para as licitantes, configurando restrição à competitividade do certame. Para evitar tal quadro, o Tribunal recomenda que se exija não a visita, mas sim a declaração da licitante de que está ciente das condições de execução dos serviços (Acórdãos n° 2.150/2008, 1.599/2010, 2.266/2011, 2.776/2011 e 110/2012, todos do Plenário).

Aliás, o último posicionamento da Corte de Contas deixou claro que a vistoria é um Direito da licitante e não uma obrigação a ser imposta pela Administração (Acórdão nº 170/2018 - Plenário).

17. SUBCONTRATAÇÃO

Na presente licitação o órgão admitirá a subcontratação parcial, conforme condições estabelecidas na Seção "Subcontratação" do Termo de Referência e seguinte justificativa:

Sempre que não exista fato impeditivo, é desejável permitir a subcontratação com o objetivo de aumentar a competitividade do certamente, bem como melhorar a qualidade final do objeto contratado, uma vez que empresas com maior especialização e experiência na execução de determinados serviços poderão assumi-los.

17.1. PERCENTUAL DE SUBCONTRATAÇÃO

A Administração adota o percentual de subcontratação definido na seção "Subcontratação" do Termo de Referência com base na seguinte justificativa:

Conforme consta no art. 67 da Lei nº 14.133/2021:

> *§ 1º A exigência de atestados será restrita 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 [...].*
>
> *§ 9º O edital poderá prever, para aspectos técnicos específicos, que a qualificação técnica seja demonstrada por meio de atestados relativos a potencial subcontratado, limitado a 25 % (vinte e cinco por cento) do objeto a ser licitado, hipótese em que mais de um licitante poderá apresentar atestado relativo ao mesmo potencial subcontratado.*

E, segundo art. 122 da mesma Lei: "na execução do contrato e sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, o contratado poderá subcontratar partes da obra, do serviço ou do fornecimento até o limite autorizado, em cada caso, pela Administração".

Anteriormente (Leis nº 8.666/1993 e 12.462/2011 - RDC), em função de jurisprudências estabelecidas pelo Tribunal de Contas da União (TCU), as exigências de qualificação técnica profissional e operacional estavam associadas ao grupo A da Curva ABC do orçamento estimado pela Administração porque havia o entendimento de que refletia os itens de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação; e, por decorrência, não era admissível subcontratar os itens que fossem objeto de qualificação técnica ou estivessem no grupo A.

Outro critério digno de nota dizia respeito ao percentual de subcontratação, limitado à 30 % do valor estimado pela Administração, de modo a não caracterizar esforço consorciado entre contratado e subcontratados.

No entanto, considerando-se as contratações de obras e serviços de engenharia, o limite de 30 % não reflete adequadamente as práticas de mercado atuais. Verifica-se que, via de regra, os contratados atuam como gerenciadores de outras empresas, responsáveis pela execução de diversos serviços componentes do objeto, que têm natureza, complexidade e responsabilidade técnica distintas.

Nesse cenário podem ser citados como exemplo: a execução de fundações e estrutura, sistemas construtivos diferenciados, instalações prediais (principalmente de elétrica, HVAC e telecomunicações), urbanização e paisagismo; e o fornecimento e instalação de esquadrias em geral, sistemas (notadamente de automação) e equipamentos (elevadores e bombas) – dentre outros serviços cuja execução compartilhada pode trazer melhores resultados técnicos, com menores custo e prazo de execução. Logo, atendendo-se os princípios da vantajosidade, economicidade e interesse público.

É perceptível que a nova Lei de Licitações e Contratos absorveu as jurisprudências que já haviam se tornado parte da antiga Lei, mas procurou trazer um entendimento atualizado sobre a realidade de mercado e a relação entre contratado e contratante, atribuindo-se mais responsabilidades gerenciais e técnicas ao primeiro, e obrigações administrativas e de fiscalização ao segundo. Desse modo, é possível chegar às seguintes conclusões a partir da leitura atenta da Lei nº 14.133/2021:

a) as parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto da licitação são aquelas cujo valor individual seja igual ou superior a 4 % (quatro por cento) do valor total estimado da contratação, independente do grupo a que pertençam na Curva ABC (art. 67; § 1º; Lei 14.133/2021); sendo assim, é possível estabelecer exigência técnica sobre um universo significativamente maior de itens, cabendo à Administração a avaliação da conveniência com vistas a não cercear a competitividade do certame e refletir a efetiva qualificação dos licitantes;

b) as exigências de qualificação estabelecidas pela Administração não vedam textualmente a subcontratação de serviço, sendo inclusive possível ao contratado executar "aspectos [itens] técnicos específicos" do objeto até o limite de 25 % (vinte e cinco por cento) do valor estimado da contratação (art. 67; § 9º; Lei 14.133/2021) – na nova Lei ou jurisprudência do TCU ainda não está definido o que se entende por "aspectos técnicos específicos", mas é razoável assumir desde já se tratar dos itens do grupo A da Curva ABC da planilha orçamentária;

c) em geral, para obras e serviços de engenharia, na construção da Curva ABC a Administração estabelece os percentuais de 20 % para o grupo C; 30 % para o grupo B e 50 % para o grupo A – de modo a representar a distribuição de valores em relação à complexidade técnica dos serviços. Então: (i) se apenas o grupo A fosse objeto de qualificação (por representar os aspectos de maior relevância técnica do objeto), o contratado já poderia subcontratar até 50 % do valor estimado (soma percentual dos grupos B e C); e (ii) como o contratado pode subcontratar até 25 % dos itens do grupo A; é possível assumir que o contratado possa subcontratar até o limite de 75 % do valor estimado da contratação;

d) uma vez que a qualificação técnica e a subcontratação já não se anulam, necessariamente o licitante precisará apresentar a qualificação técnica potencial dos subcontratados no conjunto de documentos a serem apresentados para habilitação pela Administração, sendo admitida a repetição de atestado potencial por mais de um licitante.

Em resumo, da análise do texto legal a Administração definiu os seguintes critérios para a qualificação técnica e subcontratação:

- *embora as qualificações técnicas profissional e operacional possam ser exigidas para os itens que ultrapassem 4 % (quatro por cento) do valor total estimado da contratação, exigir somente para os itens da curva A de modo a não restringir a competitividade da licitação;*
- *vetar subcontratação exclusivamente para item que represente a parcela principal ou de maior relevância técnica;*

- *definir o limite de subcontratação em 75 % do valor estimado da contratação.*

18. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO

Na presente licitação o órgão definiu o percentual de capital ou patrimônio líquido mínimo, conforme condições estabelecidas na Seção "Qualificação econômico-financeira" do Termo de Referência e seguinte justificativa:

A licitante que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deve comprovar que possui capital ou patrimônio líquido mínimo equivalente à determinado percentual do valor total estimado da contratação, limitado ao máximo de 10 % (dez por cento).

A fixação do percentual se insere na esfera de atuação discricionária da Administração até o limite legal de 10 % (dez por cento) (art. 69; § 4º; Lei nº 14.133/2021).

No entanto, para a definição de capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo, cabe à Administração considerar o objeto da contratação no contexto do mercado de modo que o limite percentual definido não restrinja desnecessariamente a participação de empresas, notadamente de microempresas ou empresas de pequeno porte, podendo ferir o princípio constitucional de incentivo à tais unidades empresariais.

19. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

Na presente licitação será permitida a participação de consórcios.

19.1. PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO

A adoção de limite para a participação de cada consorciado em um consórcio licitatório visa garantir uma distribuição equilibrada das responsabilidades e assegurar que cada consorciado tenha capacidade técnica e financeira compatível com a parte do contrato que assume.

A adoção do limite estabelecido no Termo de Referência visa garantir uma divisão equilibrada e proporcional das responsabilidades entre as empresas, com base em suas capacidades técnicas e financeiras. A participação de cada empresa foi pensada de forma a assegurar que nenhuma das partes assuma um volume de trabalho ou risco financeiro excessivo, garantindo que todas as obrigações contratuais possam ser cumpridas de forma eficiente e dentro dos parâmetros estabelecidos no edital.

Além disso, a divisão de responsabilidades para cada consorciado está em conformidade com as boas práticas de gestão de consórcios, permitindo que ambos os consorciados se concentrem em suas especialidades, ao mesmo tempo em que contribuem para o sucesso do projeto como um todo.

Portanto, o limite estabelecido de participação de cada consorciado garante que os consorciados assumam responsabilidades compatíveis com suas competências, ao mesmo tempo em que assegura a execução eficiente do contrato. A distribuição equitativa das responsabilidades entre os consorciados também contribui para a redução de riscos e o cumprimento dos prazos e os resultados dentro dos parâmetros estabelecidos pela Administração Pública.

19.2. ACRÉSCIMO SOBRE O VALOR EXIGIDO DE LICITANTE INDIVIDUAL PARA A HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

Nos termos do art. 15, § 1º da Lei nº 14.133/2021, "o edital deverá estabelecer para o consórcio acréscimo de 10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira". A administração entende que a exigência legal visa garantir, à luz da complexidade técnica do objeto da contratação, a adequada capacidade técnica e financeira do consórcio, e a segurança na execução da contratação.

Desse modo, embora não haja metodologia formal definida para estabelecimento de percentuais aplicáveis, a Administração considera relevantes os seguintes critérios para avaliação do acréscimo: (i) a complexidade técnica do objeto; (ii) o prazo estimado para a execução dos serviços; (iii) o valor estimado da contratação; (iv) o interesse público; e (v) o risco de execução decorrente do histórico de ocorrências, paralisações ou inadimplência em obras semelhantes realizadas pela Administração Pública.

Com base nisso, aplica a seguinte tabela de referência:

CRITÉRIO	EXIGÊNCIA	PONTOS
Complexidade técnica do objeto da contratação	obra ou serviço de engenharia com BAIXA complexidade técnica, sendo de amplo domínio técnico, baixa exigência normativa e com natureza modular e repetitiva (p.ex. construção de edificações destinadas à apoio técnico, utilidades prediais, armazenamento)	1
	obra ou serviço de engenharia com MÉDIA complexidade técnica, sendo de domínio técnico especializado, exigência normativa específica e com natureza modular, mas não repetitiva (p.ex. construção de edificações administrativas ou de ensino)	2
	obra ou serviço de engenharia com ALTA complexidade técnica, sendo de domínio técnico altamente especializado, exigência normativa severa, e com natureza específica e sem modularidade (p.ex. construção de edificações laboratoriais ou hospitalares)	3
Prazo estimado para a execução dos serviços	até 6 meses de execução de obra ou 3 meses de serviço de engenharia	1
	de 7 à 24 meses de execução de obra ou 4 à 12 meses de serviço de engenharia	2
	acima de 25 meses de execução de obra ou 13 meses de serviço de engenharia	3
Valor estimado da contratação	até o valor atualizado dispensável de licitação -- conforme previsto no art. 75, inciso I, da Lei nº 14.133/2021 – em se tratando de obra ou serviço de engenharia	1
	acima do valor atualizado dispensável de licitação até o valor atualizado previsto para obras de grande vulto, em se tratando de obra ou serviço de engenharia	2
	acima do valor atualizado previsto para obra de grande vulto -- conforme descrito no art. 6º, inciso XXII da Lei nº 14.133/2021 – exclusivamente em se tratando de obra	3
Interesse público	obra ou serviço de engenharia para atendimento de demanda ordinária das áreas meio ou finalísticas da Fiocruz	1
	obra ou serviço de engenharia para atendimento de demanda estratégica da Fiocruz ou provimento de infraestrutura urbana (p.ex. redes ou urbanização)	2
	obra ou serviço de engenharia para atendimento de demanda extraordinária da área finalística da Fiocruz ou para atendimento de demanda estratégica do Ministério da Saúde	3
Risco de execução	obra ou serviço de engenharia cuja interrupção pode ser mitigada sem prejuízos para as atividades e metas institucionais e/ou baixa repercussão financeira	1
	obra ou serviço de engenharia cuja interrupção pode ser mitigada com prejuízo para as atividades e metas institucionais e/ou com repercussão financeira relevante	2
	obra ou serviço de engenharia cuja interrupção não pode ser mitigada, gerando grave prejuízo para as atividades e metas institucionais e/ou repercussão financeira severa	3

A Aplicação dos critérios e pontos acima definidos implica na seguinte parametrização para definição do percentual de acréscimo sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira:

- *Objeto de contratação com até 5 (cinco) pontos obtidos: 10% (dez por cento);*

- *Objeto de contratação com 6 (seis) à 14 pontos obtidos: 20% (trinta por cento);*
- *Objeto de contratação com 15 pontos: 30% (trinta por cento).*

Portanto considerando os critérios elencados e a parametrização de percentuais definidos, a Administração decide fixar 20 % (vinte por cento) como percentual sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira, como forma de garantir a adequada capacidade técnica e financeira do consórcio, e a segurança na execução da contratação.

20. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

Na presente licitação será vedada a participação de cooperativas, com base na seguinte fundamentação:

Os serviços a serem executados não são passíveis de execução com autonomia pelos cooperados, sem que haja relação de subordinação, seja entre a cooperativa e os cooperados, seja entre estes e a Administração (art. 10; IN Seges/MPOG nº 5/2017).

A natureza do serviço e/ou o modo como é usualmente executado no mercado em geral, implica na necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e habitualidade (Súmula nº 281/2012 do TCU)

Por fim, não é admissível que a gestão operacional dos serviços previstos possa ser executada, de forma compartilhada ou em rodízio, pelos próprios cooperados; assim como não é possível que os serviços incluídos na contratação sejam executados obrigatoriamente somente pelos cooperados, vedada qualquer intermediação ou subcontratação.

21. GARANTIA DE EXECUÇÃO

Nos casos aplicáveis definidos na seção "Garantia da contratação" do Termo de Referência, será exigida a apresentação de garantia de execução contratual, com base na seguinte justificativa:

Conforme jurisprudência do TCU, a garantia deve ser exigida nas contratações de maior valor, envolvendo alta complexidade técnica e riscos financeiros consideráveis (Acórdão nº 3.126/2012 - Plenário).

Nos termos do Capítulo II do Título III da Lei nº 14.133/2021, nas contratações de obras e serviços de engenharia a garantia poderá ser de até 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 (art. 98), podendo ser elevada para até 30 % (trinta por cento) do valor inicial do contrato para obras e serviços de engenharia de grande vulto (art. 99).

22. SUSTENTABILIDADE

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

- foram definidos os critérios e práticas sustentáveis, objetivamente e em adequação ao objeto da contratação pretendida, como especificação técnica do objeto, obrigação do Contratado, e/ou requisito de habilitação/qualificação previsto em lei especial;
- foi verificado se os critérios e práticas sustentáveis especificados preservam o caráter competitivo do certame;
- foi verificada a incidência de normas de acessibilidade (Decreto nº 6.949/2009 e Lei nº 13.146/2015);

- foi verificado o alinhamento da contratação com o Plano de Gestão de Logística Sustentável da Fiocruz, no que foi cabível para o objeto da contratação;
- foi considerado o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU, no que foi cabível para o objeto da contratação.

23. RESPONSÁVEIS

RESPONDE pelos itens 1 a 3 e 14 a 22:

Equipe de planejamento da contratação, conforme Portaria que consta no Processo.

RESPONDE pelos itens 4 a 13:

Responsável técnico pela elaboração do orçamento da contratação, conforme Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica que consta no Termo de Referência.