MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5
(Comissão General Plínio Tourinho)

ANEXO I – TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS

(PROCESSO ADMINISTRATIVO: TR 24098)

ADEQUAÇÃO RESERVA DE MATERIAL

CAMPO DE INSTRUÇÃO MARECHAL HERMES – TRÊS BARRAS/SC

SUMÁRIO

1 ENQUADRAMENTO DO OBJETO 3
1.1 Classificação como obra ou serviço de engenharia 3
1.2 Classificação como serviço comum ou especial 3
2 REGIMES DE EXECUÇÃO 3
3 ELABORAÇÃO DE PROJETOS / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA 4
4 DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA 4
5 ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS 6
6 ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS 6
7 CUSTOS DIRETOS 6
8 ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS 7
9 ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA 7
10 DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI 7
11 BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS 7
12 ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO 7
13 PROJETO EXECUTIVO 8
14 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA 8
14.1 Registro da empresa no conselho profissional 8
14.2 Capacidade técnico-operacional 8
14.3 Possibilidade de somatório de atestados 8
14.4 Capacidade técnico-profissional 9
14.5 Exigências de instalações, aparelhamento e pessoal técnico 9
15 VISTORIA 9
16 SUBCONTRATAÇÃO 9
17 DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO 9
18 PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS 10
19 PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS 10
20 GARANTIA DA EXECUÇÃO 10
21 DA SUSTENTABILIDADE 10

DECLARAÇÕES E JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS

1 ENQUADRAMENTO DO OBJETO

1.1 Classificação como obra ou serviço de engenharia

O objeto da presente licitação constitui **SERVIÇO DE ENGENHARIA**, sob a seguinte **justificativa**:

Sob a égide da Lei 14.133, o enquadramento como serviço de engenharia 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.

O Manual de Obras e Serviços de Engenharia da Consultoria-Geral da União destaca a ideia de novidade para distinguir obra de serviço de engenharia, consignando que "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."

Nos termos da OT IBR 002/2009, o objeto trata-se de:

4.9 - Reparar: fazer que a peça, ou parte dela, retome suas características anteriores. Nas edificações define-se como um serviço em partes da mesma, diferenciando-se de recuperar.

1.2 Classificação como serviço comum ou especial

O serviço de engenharia objeto da presente licitação é **COMUM**, sob a seguinte justificativa:

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. Desta forma, o objeto é caracterizado como comum por ser formado por um conjunto de ações objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade.

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

Foi adotado o **regime de empreitada por preço unitário**, pois 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 medições periódicas para quantificar os serviços efetivamente executados. Havendo diferença entre os quantitativos inicialmente previstos e os efetivamente necessários, a remuneração devida à contratada deverá ser ajustada.

Esse regime é adotado em face da imprecisão inerente à própria natureza do objeto, 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.

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

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

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;

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 n. 14.133, de 2021, observada a ordem de prioridades nele estabelecida:

a) (X) 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:

Fontes públicas utilizadas: ORSE - Sergipe | SEDOP - Pará | SETOP - Minas Gerais - Central | IOPES - Espírito Santo | SIURB INFRA - São Paulo | SUDECAP - Minas Gerais | CPOS - São Paulo | FDE - São Paulo | AGESUL - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - Goiás | EMOP - Rio de Janeiro.

Quando os materiais dos bancos oficiais não se adequam em plenitude às características do objeto ou quando as composições de serviço estão desatualizadas, ocorre a adaptação do banco oficial, mas sempre mantendo os coeficientes e produtividade originais. Nesse caso, quando a composição está desatualizada e os insumos permanecem continuados, utilizam-se os mesmos com os custos atualizados para o mês de referência.

E nos casos onde o insumo de material do banco oficial não atende plenamente o do objeto, este é substituído por outro insumo regional que atenda, seguindo o disposto no Art. 6º do Decreto 7.983. O mesmo ocorre para as composições de serviço necessárias que ainda não existem no SINAPI/SICRO.

Em todos os casos são mantidos os índices do banco utilizado, entretanto adequam-se as composições de mão de obra substituindo-as pelas discriminadas no SINAPI, mantendo, assim, a uniformidade e garantias dos tributos e encargos incidentes sobre cada profissional. O mesmo ocorre para os insumos de equipamentos e materiais que estão presentes no banco oficial.

Fontes privadas utilizadas: Informativo SBC.

Houve o uso de sistema privado de orçamentação (SBC), onde, conforme determina o TCU, foi avaliada a sua compatibilidade com os parâmetros de mercado por intermédio de adequadas pesquisas de preços, para fins comparativos.

b) ( ) 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.

c) ( ) pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma do regulamento.

5 ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento da presente obra ou serviço:

(X) **foram juntadas** as planilhas **sintética** e **analítica**;

(X) o **documento de responsabilidade técnica** relativo às planilhas orçamentárias consta nos autos; e

(X) foram utilizadas as **tabelas de referência mais atualizadas**.

6 ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento de referência da presente licitação:

(X) **foram adotadas** composições "adaptadas" do SINAPI, 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.

7 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 os parâmetros** do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU e 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:

Em relação ao cronograma físico-financeiro, **prevê pagamentos proporcionais** para os custos diretos, em especial quanto ao de administração local, para cada período de execução contratual, refletindo adequadamente a evolução da execução da obra, ao invés de reproduzir percentuais fixos.

8 ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

Na presente licitação **foram juntadas** as Curvas ABC relativas aos INSUMOS e aos SERVIÇOS.

9 ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA

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

10 DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI

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

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

Administração central:	( ) 1º quartil ou (X) quartil médio ou ( ) 3º quartil
Seguro e garantia:	( ) 1º quartil ou (X) quartil médio ou ( ) 3º quartil
Risco:	( ) 1º quartil ou (X) quartil médio ou ( ) 3º quartil
Despesa financeira:	( ) 1º quartil ou (X) quartil médio ou ( ) 3º quartil
Lucro:	( ) 1º quartil ou (X) quartil médio ou ( ) 3º quartil

11 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:

Após análise da Curva ABC, não se verificou o caso do fornecimento de equipamentos, sistemas e materiais em que o contratado atua como mero intermediário entre o fabricante e a administração pública ou cujos projetos, fabricações e logísticas são não padronizados, sem fabricação regular e contínua, nos mercados nacional e internacional.

12 ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O cronograma físico-financeiro **foi juntado** aos autos.

13 PROJETO EXECUTIVO

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

14 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

14.1 Registro da empresa no conselho profissional

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

Os serviços da licitação demandam responsabilidade técnica e figuram no âmbito de competência das entidades fiscalizadoras do exercício profissional. O registro poderá ser no âmbito do CREA, CAU ou CRT diante da possibilidade de apresentação de equipe multidisciplinar, como também das competências exigidas serem comuns a mais de uma das profissões, e assim não excluindo profissionais que possuam competência para executar o objeto.

14.2 Capacidade técnico-operacional

Na presente licitação:

( ) **não serão exigidas** comprovações de capacidade técnico-operacional.

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

DESCRIÇÃO
EXECUÇÃO DE REFORMA, ADEQUAÇÃO, REPARAÇÃO OU ADAPTAÇÃO DE EDIFICAÇÃO

(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:

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	PERCENTUAL DO LICITADO
EXECUÇÃO DE REFORMA, ADEQUAÇÃO, REPARAÇÃO OU ADAPTAÇÃO DE EDIFICAÇÃO	100 m²	50%

14.3 Possibilidade de somatório de atestados

Na presente licitação, será **ACEITO** o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional para atingimento dos quantitativos mínimos demandados.

14.4 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:

CATEGORIA PROFISSIONAL	QUALIFICAÇÃO
ENGENHEIRO CIVIL OU ARQUITETO E URBANISTA	EXECUÇÃO DE REFORMA, ADEQUAÇÃO, REPARAÇÃO OU ADAPTAÇÃO DE EDIFICAÇÃO

14.5 Exigências de instalações, aparelhamento e pessoal técnico

Na presente licitação, **não será exigida** a indicação de instalações, aparelhamento ou pessoal técnico com determinada qualificação.

15 VISTORIA

Na presente licitação, 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.

16 SUBCONTRATAÇÃO

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

A escolha da Administração deve ser orientada pelos princípios que regem a atividade privada, de modo a não reduzir a competitividade do certame. Desta forma será admitida a subcontratação de serviços técnico-profissionais especializados, serviços ou fornecimento de materiais e/ou equipamentos cuja instalação depende de mão de obra especializada e fornecimento de mão de obra especializada.

Será vedada a subcontratação dos serviços que demandam comprovação de qualificação técnica exigida no edital, bem como as parcelas principais da contratação.

17 DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO

Na presente licitação, **será exigida** a comprovação de CAPITAL MÍNIMO, no percentual de **10**

(DEZ) POR CENTO sobre o valor total estimado da contratação, com base na seguinte justificativa técnica:

A paralisação do serviço proposto na licitação trará ônus para a Administração e os pagamentos somente ocorrerão mediante o ateste da execução. Desta forma, para que consiga entregar o objeto proposto, a futura contratada deverá ter capital suficiente para executar e aguardar o pagamento das etapas do cronograma.

E, conforme pode ser verificado no cronograma físico-financeiro, as etapas custam por volta ou até mais de 10% do valor do objeto. Sendo, assim, razoável definir o patamar de saúde financeira no máximo do limite discricionário da Administração.

18 PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

Na presente licitação, será **PERMITIDA** a participação de consórcios.

19 PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

Na presente licitação, será **VEDADA** a participação de cooperativas, com base na seguinte justificativa:

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, vedada qualquer intermediação ou subcontratação.

O objeto por si não permite que a gestão operacional do serviço possa ser executada de forma compartilhada, ou seja, demanda a necessidade de subordinação jurídica, de pessoalidade e de habitualidade.

20 GARANTIA DA EXECUÇÃO

Na presente licitação, será **EXIGIDA** a apresentação de garantia de execução contratual, com base na seguinte justificativa:

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

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.

Curitiba, PR, 04 de outubro de 2024.

Autor(a):



GABRIELA QUADROS KRAMER – 2º Tenente
Engenheira Civil
Adjunta da Seção de Projetos