

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES

OBRAS/SERVIÇOS DE ENGENHARIA

NUP N.64309.011270/2025-21

OBJETO: Readequação da cobertura da área de garagens do Pelotão de Manutenção e Transporte (PMT) do 6º Batalhão de Infantaria Aeromóvel (6º BI Amv) – (1ª Fase)

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

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

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

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

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

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

SUMÁRIO

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

| | |
|--|-----------|
| NOTAS EXPLICATIVAS..... | 20 |
| 1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO..... | 20 |
| 1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia..... | 20 |
| 1.2. Classificação como serviço comum ou especial..... | 22 |
| 2. REGIMES DE EXECUÇÃO..... | 23 |
| 2.1. Empreitada por Preço Unitário..... | 23 |
| 2.2. Empreitada por Preço Global..... | 23 |
| 2.3. Empreitada Integral..... | 24 |
| 2.4. Contratação Por Tarefa..... | 25 |
| 2.5. Contratação Integrada..... | 26 |
| 2.6. Contratação Semi-Integrada..... | 27 |
| 2.7. Fornecimento e prestação de serviço associado..... | 27 |
| 2.8. Subestimativas e superestimativas técnicas relevantes..... | 28 |
| 3. ELABORAÇÃO DE PROJETO / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA..... | 30 |
| 4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA..... | 31 |
| 5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHA DE CUSTOS UNITÁRIOS..... | 32 |
| 6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS..... | 33 |
| 7. CUSTOS DIRETOS..... | 35 |
| 8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS..... | 36 |
| 9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA..... | 37 |
| 10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI..... | 38 |
| 11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS..... | 40 |
| 12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO..... | 40 |
| 13. PROJETO EXECUTIVO..... | 41 |
| 14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA..... | 42 |
| 15. VISTORIA..... | 47 |
| 16. SUBCONTRATAÇÃO..... | 47 |
| 17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO..... | 49 |
| 18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS..... | 50 |
| 19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS..... | 50 |
| 20. GARANTIA DA EXECUÇÃO..... | 52 |
| 21. DA SUSTENTABILIDADE..... | 54 |
| 21.1. Desenvolvimento nacional sustentável: critérios de sustentabilidade..... | 54 |
| 21.2. Da Especificação Técnica..... | 55 |
| 21.3. Da Minimização do Impacto..... | 56 |

| | | |
|-------|--|----|
| 21.4. | Licenciamento Ambiental..... | 56 |
| 21.5. | Dos Resíduos e Rejeitos..... | 57 |
| 21.6. | Da Sustentabilidade como Política Transversal..... | 57 |
| 21.7. | Da Política Nacional de Resíduos Sólidos..... | 57 |
| 21.8. | Da Acessibilidade..... | 57 |

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**:

Por ser trata de alteração não significativa, na qual se manterá a arquitetura e a estrutura básica da construção entende-se serviço de engenharia.

1.2. Classificação como serviço comum ou especial

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

Os serviços de engenharia descrita no presente Termo de Referência busca a readequação do telhado da garagem do Pelotão de Manutenção e Transporte do 6º BIAMv e constitui serviço de baixa complexidade técnica por se tratar de ações corriqueiras de readequação de bem imóvel, que não exigem metodologias construtivas complexas, alta tecnologia ou especialização técnica superior àquela usualmente praticada por empresas do setor de engenharia civil.

2. REGIMES DE EXECUÇÃO

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

() empreitada por preço unitário

(X) empreitada por preço global

() empreitada integral

() contratação por tarefa

☐ contratação integrada

☐ contratação semi-integrada

☐ fornecimento e prestação de serviço associado

O regime usado no presente processo é o de empreitada por preço global considerando que as partes assume o risco de eventuais distorções nos quantitativos a serem executados, que podem ser de até 10% (dez por cento) com medição e pagamento associada ao cronograma físico-financeiro.

Uma vez adotado o regime de **empreitada por preço global**, 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:

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 ☒ engenharia, ☐ arquitetura ou ☐ técnico industrial, com a emissão da ☒ ART, ☐ RRT ou ☐ TRT.

4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA

Na presente licitação:

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

☒ 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:

(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 (*citar as fontes e justificar a pertinência técnica da opção*):

CPOS – Companhia Paulista de Obras e Serviços (www.cpos.sp.gov.br);

SIURB - Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras

(www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/obras/); e

ORSE – Sistema de Orçamento de Obras de Sergipe (www.orse.cehop.se.gov.br).

5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento da presente obra ou serviço:

(X) foram juntadas a(s) (X) planilha(s) sintética(s) e a(s) (X) 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) 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).

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**, 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 (X) compreendem **apenas** componentes de preço que podem ser devidamente identificados, quantificados e mensurados na planilha orçamentária.

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

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

() 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:

(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.

8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

Na presente licitação:

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

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 simulação juntada aos autos (*preencher, se necessário, para outras considerações*):

Valor para orçamento com BDI de 27,78%, CPRB de 3,6% (desonerado): R\$ 898.687,18 (oitocentos e noventa e oito mil, seiscentos e oitenta e sete reais e dezoito centavos).

Valor utilizado na presente licitação, por ser mais vantajoso para a união, foi o orçamento com BDI 22,12%, CPRB de 0,0% (não desonerado): R\$ 881.517,31 (oitocentos e oitenta e um mil, quinhentos e dezessete reais e trinta e um centavos).

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.

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

Não se aplicou BDI reduzido por não haver mero fornecimento de material ou equipamento na presente licitação.

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.

13. PROJETO EXECUTIVO

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

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

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:

A comprovação de qualificação técnica será relativa à pessoa jurídica licitante, denominada qualificação técnico-operacional, ao corpo técnico da licitante e ao responsável técnico da licitante.

Declaração indicando o nome, CPF e número do registro no CREA do responsável técnico que acompanhará a execução dos serviços de que trata o objeto. O nome do responsável técnico indicado deverá constar dos atestados de responsabilidade.

A relação dos serviços comuns de engenharia necessários à consecução do objeto mostra que dos serviços relacionados, somente a execução e instalação de estrutura metálica apresenta importância relativa aos demais serviços e nível de complexidade de execução, que exija experiência prévia.

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, a seguir elencadas:

Preparo e instalação de estrutura metálica e telhamento.

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

Para os serviços de estrutura metálica e telhamento: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 10 (dez) dos quantitativos licitados.

Possibilidade de somatório de atestados

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

Capacidade técnico-profissional

Na presente licitação:

(☐) NÃO 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 abaixo elencados:

Para os serviços de estrutura metálica e telhamento: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 10 (dez) dos quantitativos licitados

15. VISTORIA

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

Necessidade de verificar as particularidades do serviço licitado.

16. SUBCONTRATAÇÃO

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

É admitida a subcontratação do objeto, até o limite de 25% (vinte e cinco porcentos) do valor total do contrato, sem restrição de atividade.

A subcontratada deverá comprovar regularidade fiscal e técnica perante a Administração antes do início da execução, mantendo-se a responsabilidade integral da Contratada principal pela qualidade dos serviços. É admitida a subcontratação do objeto, até o limite de 25% (vinte e cinco porcentos) do valor total do contrato, sem restrição de atividade.

A subcontratada deverá comprovar regularidade fiscal e técnica perante a Administração antes do início da execução, mantendo-se a responsabilidade integral da Contratada principal pela qualidade dos serviços.

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 (dez) por cento sobre o valor total estimado da contratação, com base na seguinte **justificativa** técnica:

A autoridade assessorada analisando a baixa complexidade do serviço comum de engenharia e por experiência, usou de sua discricionariedade para atribuir valor mínimo.

18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

Na presente licitação, será

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

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

A administração entende que não se aplica na presente licitação.

19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

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

A administração entende que não se aplica na presente licitação.

20. GARANTIA DA EXECUÇÃO

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

Na presente licitação, será exigida a apresentação de garantia de execução contratual, no valor de 1% (um por cento), com base na seguinte justificativa: o serviço comum de engenharia é de baixa complexidade e o certame licitatório visa não restringir a ampla participação de empresas.

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

() 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.

Na Gestão e Reuso de Resíduos a contratada deverá realizar a triagem dos resíduos no canteiro de obras (concreto, metais, madeira e plásticos) para facilitar a reciclagem.

No que se refere a eficiência energética e hídrica a contratada deverá:

- Incluir requisitos para ventilação e iluminação natural para reduzir o uso de ar-condicionado e luz artificial.
- que aparelhos de climatização possuam o selo Procel A e que torneiras e descargas tenham sistemas de fechamento automático ou duplo fluxo.

Município de Caçapava/SP, 30 de novembro de 2025.

Sérvulo Andrade de Souza - 1º Ten R1

Engenheiro Civil - CREA: 5060460240

