

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES

OBRAS/SERVIÇOS DE ENGENHARIA

NUP N. _____

OBJETO: EXECUÇÃO DE PASSA-GADO EM CONCRETO ARMADO EM ESTRADAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE GUARACIABA/MG.

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

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

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

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

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

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

SUMÁRIO

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES	1
SUMÁRIO	2
DECLARAÇÕES E JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS	5
1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO.....	5
1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia	5
1.2. Classificação como serviço comum ou especial.....	6
2. REGIMES DE EXECUÇÃO	6
3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA.....	8
4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA.....	9
5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS.....	11
6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS	12
7. CUSTOS DIRETOS.....	12
8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS.....	13
9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA.....	14
10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI.....	14
11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.....	16
12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	17
13. PROJETO EXECUTIVO	17
14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA	18
15. VISTORIA.....	20
16. SUBCONTRATAÇÃO.....	20
17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO	21
18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS.....	22
19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS	22
20. GARANTIA DA EXECUÇÃO.....	22
21. DA SUSTENTABILIDADE.....	23
NOTAS EXPLICATIVAS	24

1.	ENQUADRAMENTO DO OBJETO.....	24
1.1.	Classificação como obra ou serviço de engenharia.....	24
1.2.	Classificação como serviço comum ou especial.....	26
2.	REGIMES DE EXECUÇÃO	27
2.1.	Empreitada por Preço Unitário.....	27
2.2.	Empreitada por Preço Global.....	27
2.3.	Empreitada Integral.....	28
2.4.	Contratação Por Tarefa	29
2.5.	Contratação Integrada	30
2.6.	Contratação Semi-Integrada	31
2.7.	Fornecimento e prestação de serviço associado.....	31
2.8.	Subestimativas e superestimativas técnicas relevantes.....	32
3.	ELABORAÇÃO DE PROJETO / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA.....	34
4.	DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA.....	35
5.	ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHA DE CUSTOS UNITÁRIOS.....	36
6.	ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS	37
7.	CUSTOS DIRETOS.....	39
8.	ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS.....	40
9.	ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA.....	41
10.	DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI.	42
11.	BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.....	44
12.	ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	44
13.	PROJETO EXECUTIVO	45
14.	QUALIFICAÇÃO TÉCNICA	46
15.	VISTORIA.....	51
16.	SUBCONTRATAÇÃO.....	51
17.	DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO	53
18.	PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS.....	54
19.	PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS	54
20.	GARANTIA DA EXECUÇÃO.....	56
21.	DA SUSTENTABILIDADE.....	58
21.1.	Desenvolvimento nacional sustentável: critérios de sustentabilidade	58
21.2.	Da Especificação Técnica.....	59
21.3.	Da Minimização do Impacto	60
21.4.	Licenciamento Ambiental	60

21.5.	Dos Resíduos e Rejeitos.....	61
21.6.	Da Sustentabilidade como Política Transversal	61
21.7.	Da Política Nacional de Resíduos Sólidos	61
21.8.	Da Acessibilidade.....	61

DECLARAÇÕES E JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS

1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia

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

Trata-se da execução de obras para substituição de estruturas de passa-gado em estradas rurais do município de Guaraciaba/MG, contemplando intervenções em pontos distintos da zona rural.

O objeto caracteriza-se como obra de engenharia, conforme disposto no art. 6º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021, e não como serviço de engenharia, uma vez que contempla a remoção de estruturas existentes e a implantação de novas estruturas permanentes em concreto armado, incorporadas às estradas rurais do município. As intervenções previstas promovem alteração das características físicas e funcionais da infraestrutura existente, com substituição de elementos estruturais deteriorados por soluções de maior resistência e durabilidade, visando à recuperação das condições de trafegabilidade, segurança e desempenho das vias. Dessa forma, trata-se da execução de uma nova solução estrutural integrada ao patrimônio público, não se limitando a atividades rotineiras de manutenção, conservação ou reparo.

Atualmente, as estruturas existentes, executadas em madeira, encontram-se em processo de deterioração em decorrência do tempo de uso, da ação de agentes climáticos e das cargas provenientes do tráfego local, comprometendo as condições de segurança e trafegabilidade das vias.

A intervenção proposta consiste na remoção das estruturas existentes e na execução de novos passa-gados em concreto armado, com o objetivo de proporcionar maior resistência, durabilidade e melhor desempenho estrutural, atendendo às condições de uso das estradas rurais.

As obras visam garantir melhores condições de mobilidade para veículos leves, pesados e equipamentos agrícolas, além de contribuir para o adequado escoamento da produção rural e acesso às propriedades.

Dessa forma, justifica-se a execução das intervenções como medida necessária para melhoria da infraestrutura viária rural, redução de custos com manutenção e aumento da segurança dos usuários, atendendo às normas técnicas vigentes e às boas práticas de engenharia.

Ressalta-se que a presente intervenção caracteriza-se como uma obra comum de engenharia, tendo em vista que os serviços a serem executados possuem características usuais de mercado, com soluções técnicas amplamente conhecidas, padronizadas e com métodos construtivos consolidados, não envolvendo sistemas de elevada complexidade ou tecnologias especiais. Assim, a execução poderá ser realizada mediante procedimentos convencionais de engenharia, com especificações e critérios de desempenho previamente definidos.

1.2. Classificação como serviço comum ou especial

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

[Vide Nota Explicativa n. 1.](#)

2. REGIMES DE EXECUÇÃO

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

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

Justifica-se a adoção do regime de execução sob empreitada por preço unitário para a execução de passagens em concreto armado em estradas rurais do município de Guaraciaba/MG, em

razão das características técnicas e da natureza dos serviços a serem realizados em diferentes pontos da zona rural.

As intervenções envolvem serviços de demolição e remoção de estruturas existentes em madeira, escavações, regularização do terreno, execução de fundações, estruturas em concreto armado e recomposição das vias. Tais etapas estão sujeitas a variações decorrentes das condições do solo, da geometria das vias e das condições reais encontradas durante a execução, especialmente em função das particularidades de cada local.

Devido à diversidade dos pontos de intervenção, poderão ocorrer variações nas quantidades de escavação, reaterro e adequações de base, conforme as condições específicas de cada trecho, bem como eventuais ajustes necessários para garantir o adequado encaixe das novas estruturas e a segurança da trafegabilidade.

Foi elaborado projeto básico com definição dos serviços, especificações técnicas, padrões de qualidade e quantitativos estimados, servindo como referência para a execução das obras. As medições serão realizadas com base nos quantitativos efetivamente executados em campo, devidamente aferidos conforme projeto, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos.

Dessa forma, a empreitada por preço unitário mostra-se o regime mais adequado, pois permite maior precisão nas medições, flexibilidade frente às condições encontradas em campo e assegura a correta aplicação dos recursos públicos, garantindo eficiência, segurança e economicidade na execução das obras.

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

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

[Vide Nota Explicativa n. 2.](#)

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.

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

Toda a documentação técnica referente às obras de execução de passa-gado em concreto armado em estradas rurais do município de Guaraciaba/MG, tais como: projeto executivo, memorial descritivo, memória de cálculo, relatório fotográfico preliminar, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro e composição do BDI, foi elaborada pelo engenheiro civil Pedro Martino Zeferino, CREA-MG nº 137.103/D, cujos serviços prestados encontram-se devidamente registrados por meio da ART nº MG20264848273.

No presente feito, o Projeto Básico / documentos técnicos **NÃO** foram elaborados por profissional habilitado de engenharia, arquitetura ou técnico industrial, com base na seguinte **justificativa**:

[Vide Nota Explicativa n. 3.](#)

4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA

Na presente licitação:

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

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

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

No orçamento da presente obra ou serviço, para os itens não contemplados no SINAPI, (x) FORAM adotados custos obtidos das seguintes fontes admitidas no art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, observada a ordem de prioridades nele estabelecida:

Itens com custos adotados do SINAPI

- **1.3.1.1** – SINAPI **101173** – Estaca broca de concreto Ø20 cm.
- **1.3.1.7** – SINAPI **103074** – Execução de piso de concreto, espessura de 15 cm, FCK 30 MPa.

Itens com custos adotados da SEINFRA/SETOP

- **1.1.0.1** – ED-16660 – Placa de obra.
- **1.3.1.2** – ED-51094 – Apiloamento mecanizado.
- **1.3.1.3** – ED-51108 – Escavação manual de vala.
- **1.3.1.4** – ED-49810 – Forma e desforma para fundação.
- **1.3.1.5** – ED-49787 – Concreto estrutural FCK 25 MPa (fundação).
- **1.3.1.6** – ED-48298 – Corte, dobra e montagem de aço CA-50/60.
- **1.3.2.1** – ED-48214 – Alvenaria de bloco de concreto cheio armado.

- **1.3.3.1** – ED-49643 – Forma e desforma de tábuas.
- **1.3.3.2** – ED-49619 – Concreto estrutural FCK 25 MPa.
- **1.3.3.3** – ED-48298 – Corte, dobra e montagem de aço CA-50/60.

Os custos referenciais da presente contratação foram obtidos prioritariamente do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, conforme determina o art. 23, §2º, da Lei nº 14.133/2021. Foram adotadas composições do SINAPI para os serviços de estaca broca de concreto (Código 101173) e execução de piso de concreto (Código 103074).

Para os serviços de placa de obra, apiloamento mecanizado, escavação manual de vala, formas para fundação e superestrutura, fornecimento de concreto estrutural, corte, dobra e montagem de aço CA-50/60 e alvenaria de bloco de concreto armado, foram utilizadas composições da Tabela SEINFRA/SETOP de Minas Gerais, em razão da inexistência, à época da elaboração do orçamento, de composições equivalentes no SINAPI que contemplassem integralmente as especificações técnicas e a metodologia executiva previstas no projeto.

A adoção das referências da SEINFRA/SETOP ocorreu de forma complementar e tecnicamente fundamentada, observando a ordem de prioridade estabelecida no art. 23, §2º, da Lei nº 14.133/2021, buscando assegurar a adequada representação dos custos dos serviços, a compatibilidade com as especificações do projeto e a obtenção de orçamento fidedigno para a contratação.

() 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*):

() contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, observado o índice de atualização

de preços correspondentes, sob a seguinte justificativa (*citar as fontes, justificar metodologia e juntar a pesquisa aos autos*):

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

[Vide Nota Explicativa n. 4.](#)

5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento da presente obra ou serviço:

(x) foi/foram juntadas a(s) (x) planilha(s) sintética(s) e a(s) () planilha(s) analítica(s)

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

O documento de responsabilidade técnica relativo às planilhas orçamentárias:

(x) consta nos autos.

() NÃO consta nos autos.

Na presente licitação:

(x) foi/foram utilizada(s) a(s) tabela(s) de referência mais atualizada(s).

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

[Vide Nota Explicativa n. 5.](#)

6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento de referência da presente licitação:

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

(☐) 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;

(☒) 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.

[Vide Nota Explicativa n. 6.](#)

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;

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

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

Em relação ao cronograma físico-financeiro:

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

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

[Vide Nota Explicativa n. 7.](#)

8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

Na presente licitação:

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

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

[Vide Nota Explicativa n. 8.](#)

9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA

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

Conforme comparativo entre as planilhas orçamentárias elaboradas para a execução de passagado em concreto armado em estradas rurais do município de Guaraciaba/MG, verificou-se que a adoção dos custos de referência não desonerados se mostrou mais vantajosa para a Administração Municipal.

O valor unitário orçado considerando os custos desonerados totalizou R\$ 21.853,25, enquanto o orçamento elaborado com custos não desonerados apresentou o valor de R\$ 21.029,58, evidenciando, portanto, menor custo nesta última condição.

Considerando a execução de 20 (vinte) unidades de passagado, o valor global correspondente aos custos não desonerados totaliza R\$ 420.591,83.

A diferença observada decorre da composição orçamentária do serviço, na qual há predominância de insumos em relação à mão de obra, reduzindo o impacto da desoneração da folha. Dessa forma, os encargos sociais incidentes sobre a mão de obra não exercem influência significativa para tornar o regime desonerado mais econômico, resultando em maior vantajosidade na adoção dos custos não desonerados.

Dessa forma, justifica-se a adoção dos custos não desonerados por se mostrarem mais econômicos, assegurando maior eficiência na aplicação dos recursos públicos destinados à execução das referidas obras.

[Vide Nota Explicativa n. 9.](#)

10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI

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

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:

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

[Vide Nota Explicativa n. 10.](#)

11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

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

Não será adotado BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos, uma vez que o objeto consiste na execução de obras de engenharia para implantação de passa-gados, nas quais os materiais e equipamentos estão diretamente vinculados à execução dos serviços previstos na planilha orçamentária, não caracterizando fornecimento isolado de bens. Dessa forma, adotou-se um único percentual de BDI para todos os itens do orçamento, em conformidade com a metodologia adotada nas composições de custos referenciais e com os princípios da economicidade, da isonomia e da obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

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

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

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

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

[Vide Nota Explicativa n. 11.](#)

12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O cronograma físico-financeiro:

(x) FOI juntado aos autos

() NÃO foi juntado aos autos.

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

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

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

[Vide Nota Explicativa n. 12.](#)

13. PROJETO EXECUTIVO

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

() NÃO FORAM elaborados os projetos executivos, sendo tal atribuição expressamente repassada à contratada, com os custos contemplados na planilha orçamentária elaborada. Nessa hipótese, () 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.

[Vide Nota Explicativa n. 13.](#)

14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Registro da empresa no conselho profissional

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

É fundamental que a empresa esteja registrada no CREA e/ou CAU, pois o credenciamento comprova que atua conforme as normas técnicas e éticas estabelecidas pelos respectivos conselhos profissionais. Esse registro garante que a empresa possui responsável técnico habilitado e regularmente inscrito. Também assegura que os serviços sejam executados dentro dos padrões legais e de qualidade exigidos. Por fim, proporciona maior segurança jurídica à administração e à sociedade quanto à regularidade da atuação profissional.

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:

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

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:

Não se aplica ao presente procedimento.

Considerando que não será exigida comprovação de capacidade técnico-operacional para a presente contratação, resta prejudicada a análise quanto ao aceite ou à vedação do somatório de atestados para atingimento de quantitativos mínimos.

A não exigência de atestados de capacidade técnico-operacional fundamenta-se na natureza de obra comum de engenharia do objeto, conforme evidenciado no item 1.1, considerando que os serviços previstos possuem metodologia executiva usual, soluções construtivas amplamente difundidas e não apresentam complexidade técnica extraordinária. Tal medida observa os princípios da proporcionalidade, razoabilidade e competitividade previstos na Lei nº 14.133/2021, evitando a imposição de restrições excessivas à participação de potenciais licitantes, sem comprometer a segurança e a adequada execução do objeto.

As intervenções previstas consistem na execução de serviços e métodos construtivos usuais da construção civil, amplamente difundidos no mercado e executados rotineiramente por empresas do ramo, não envolvendo tecnologias inovadoras, soluções técnicas de elevada complexidade, processos executivos especiais ou condições excepcionais que justifiquem a restrição do universo de competidores mediante exigência de comprovação prévia de execução de objeto semelhante.

Dessa forma, considerando que não há exigência de qualificação técnico-operacional para o presente objeto, não há quantitativos mínimos a serem comprovados por meio de atestados, motivo pelo qual resta prejudicada a análise acerca da possibilidade de somatório.

Capacidade técnico-profissional

Na presente licitação:

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

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

Para o cargo de engenheiro civil: Execução de serviços de alvenaria de bloco de concreto cheio com armação, aplicada em obras de contenção, incluindo preparo, assentamento e integração com elementos estruturais em concreto armado.

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

Não se aplica ao presente procedimento.

Exigências de instalações, aparelhamento e pessoal técnico

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

Engenheiro civil com capacidade profissional atestada por meio de ART deverá ser o responsável técnico da execução da obra, intermediar todas as solicitações e reuniões técnicas com o engenheiro fiscal do município e assinar as medições da empresa licitante durante todo o andamento da obra. Em caso de substituição do responsável técnico durante a execução da obra, a empresa deverá apresentar outro profissional em seu quadro técnico com a mesma competência exigida anteriormente.

[Vide Nota Explicativa n. 14.](#)

15. VISTORIA

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

Na documentação técnica da obra encontra-se anexo o relatório fotográfico preliminar de alguns dos locais de intervenção, bem como os respectivos projetos executivos, por meio dos quais é possível compreender e visualizar as condições existentes das áreas destinadas à execução dos passagens em estradas rurais do município de Guaraciaba/MG.

[Vide Nota Explicativa n. 15.](#)

16. SUBCONTRATAÇÃO

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

A vedação à subcontratação justifica-se em razão de o objeto se caracterizar como obra de pequeno porte, com serviços integrados e de baixa complexidade, cuja execução demanda uniformidade técnica, controle direto e responsabilidade integral da contratada.

Por se tratar da execução de estruturas de passa-gado em concreto armado, compostas por etapas interdependentes, tais como escavação, fundação, concretagem e recomposição da via, a eventual subcontratação poderá comprometer a padronização dos serviços, a qualidade final da obra e a adequada responsabilização técnica pela execução.

Além disso, a execução direta pela contratada contribui para maior eficiência no gerenciamento das atividades, melhor controle dos prazos e maior segurança na aplicação dos recursos públicos, evitando a fragmentação dos serviços e possíveis incompatibilidades entre diferentes executores.

Dessa forma, a não admissão de subcontratação mostra-se tecnicamente adequada, visando garantir a qualidade, a durabilidade e o bom desempenho das estruturas executadas.

[Vide Nota Explicativa n. 16.](#)

17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO

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

Justifica-se a adoção da exigência de capital social ou patrimônio líquido mínimo correspondente a R\$ 21.029,59, equivalente a 5% do valor estimado da contratação, fixado em R\$ 420.591,83, referente à execução de 20 (vinte) unidades de passa-gado previstas na planilha orçamentária.

O percentual de 5% foi definido considerando a natureza do objeto, que envolve a execução de obras de engenharia em múltiplos locais, com necessidade de mobilização de mão de obra, equipamentos, materiais e recursos financeiros para o início e continuidade dos serviços. Assim, a exigência mostra-se suficiente para demonstrar a capacidade econômico-financeira da licitante, sendo compatível com o porte, os riscos e a complexidade da contratação, sem impor restrição indevida à competitividade do certame. A medida observa os princípios da razoabilidade, da proporcionalidade e da motivação dos atos administrativos, assegurando que a futura contratada possua condições financeiras para executar o objeto de forma contínua e satisfatória.

[Vide Nota Explicativa n. 17.](#)

18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

Na presente licitação, será

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

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

[Vide Nota Explicativa n. 18.](#)

19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

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

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

[Vide Nota Explicativa n. 19.](#)

20. GARANTIA DA EXECUÇÃO

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

Com o objetivo de resguardar a Administração Pública contra eventuais prejuízos decorrentes da inexecução contratual, da má execução dos serviços ou do abandono da obra, será exigida garantia de execução contratual correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato.

A garantia poderá ser prestada, a critério da contratada, em qualquer das modalidades previstas no art. 96 da Lei nº 14.133/2021, quais sejam: caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

A exigência da garantia contratual visa assegurar o fiel cumprimento das obrigações assumidas pela contratada, bem como resguardar o interesse público e minimizar riscos de prejuízos ao Município durante a execução da obra.

[Vide Nota Explicativa n. 20.](#)

21. DA SUSTENTABILIDADE

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

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

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

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

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

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

[Vide Nota Explicativa n. 21.](#)