



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 8/2026

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. ÁREA REQUISITANTE.....	6
3. PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO (art. 18º, §1º, INCISO “II”)	7
4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18º, §1º, INCISO “III”)	7
5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (art. 18º, §1º, INCISO “III”).....	9
6. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR (art. 18º, §1º, INCISO “V”).....	10
7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (art. 18º, §1º, INCISO “VI”).....	13
8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18º, §1º, INCISO “VII”)	15
9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO (art. 18º, §1º, INCISO “VIII”)....	15
10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (art. 18º, §1º, INCISO “IX”)	16
11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO (art. 18º, §1º, INCISO “X”).....	17
12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (art. 18º, §1º, INCISO “XI”)	18
13. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS (art. 18º, §1º, INCISO “XII”)	18
14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18º, §1º, INCISO “XIII”)	19

1. INTRODUÇÃO

A ponte existente, anteriormente implantada na Rua João Ponce de Arruda do bairro Jardim das Flores, era constituída em estrutura de madeira e sofreu colapso estrutural, tornando-se inservível para a finalidade a que se destinava. Tal ocorrência comprometeu de forma significativa a mobilidade local, o acesso de moradores, o escoamento da produção e a prestação de serviços públicos essenciais, além de representar risco à segurança dos usuários.

A estrutura em madeira, embora atenda a soluções provisórias ou de baixo volume de tráfego, apresenta limitações quanto à durabilidade, capacidade de carga, resistência às ações climáticas e hidrológicas, bem como maior vulnerabilidade a processos de deterioração natural, como apodrecimento, ataque biológico e desgaste por umidade. Esses fatores contribuíram para a perda de desempenho estrutural da ponte anterior e culminaram em seu colapso.

Diante desse cenário, a implantação de uma nova ponte em concreto mostra-se a solução técnica mais adequada e eficiente. O concreto estrutural oferece maior vida útil, maior capacidade de carga, melhor desempenho frente às ações ambientais e hidrológicas, além de demandar menor frequência de manutenção ao longo de sua vida útil, quando comparado à estrutura de madeira. Tal solução proporciona, portanto, maior confiabilidade estrutural, segurança aos usuários e estabilidade operacional da via.

Sob o aspecto econômico e administrativo, a substituição da ponte de madeira por uma ponte em concreto representa uma alternativa mais vantajosa no longo prazo, uma vez que reduz custos recorrentes com manutenções corretivas e intervenções emergenciais, além de minimizar riscos de interdições futuras e prejuízos decorrentes da interrupção do tráfego.

Assim, a construção da nova ponte em concreto justifica-se pela necessidade de restabelecimento da travessia, pela melhoria das condições de segurança e trafegabilidade, pela adoção de solução técnica mais durável e eficiente, bem como pela busca da economicidade e do interesse público, atendendo aos princípios da administração pública e às diretrizes da etapa de planejamento da contratação.

Diante da complexidade inerente à concepção, ao desenvolvimento dos projetos e à execução de OAE, a contratação semi-integrada (art. 6º, inciso XXXIII, da [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#)) se mostra a modalidade mais apropriada. Ela assegura a elaboração de soluções técnicas consistentes, a adequada gestão dos riscos e a eficiência na execução, permitindo que a empresa contratada detalhe o projeto executivo a partir de um projeto básico fornecido pela Administração.

I. OBJETO DO ESTUDO E ESPECIFICAÇÕES GERAIS

A contratação semi-integrada para a execução da Obra de Arte Especial em concreto no bairro Jardim das Flores tem por finalidade atender à demanda do fluxo viário na região e garantir o acesso ao bairro, contribuindo para a mobilidade urbana.

Para execução do contrato, serão necessários ensaios técnicos destinados à estudo do solo, bem como a elaboração dos projetos executivos e, posteriormente, a execução da obra que serão realizados pela empresa contratada de acordo o art. 6º, inciso XXXIII, da [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#).

II. LOCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DOS OBJETOS CONTRATUAIS

O objeto se encontra na Rua João Ponce de Arruda do bairro Jardim das Flores, sendo a coordenada 16°25'40"S 54°36'59"W, realizando a integração entre bairros, conforme demonstrado nas Figuras 1 a 5.

Figura 1: Mapa de Situação de Rondonópolis



Figura 2: Localização da Ponte da Rua João Ponce de Arruda no Jardim das Flores

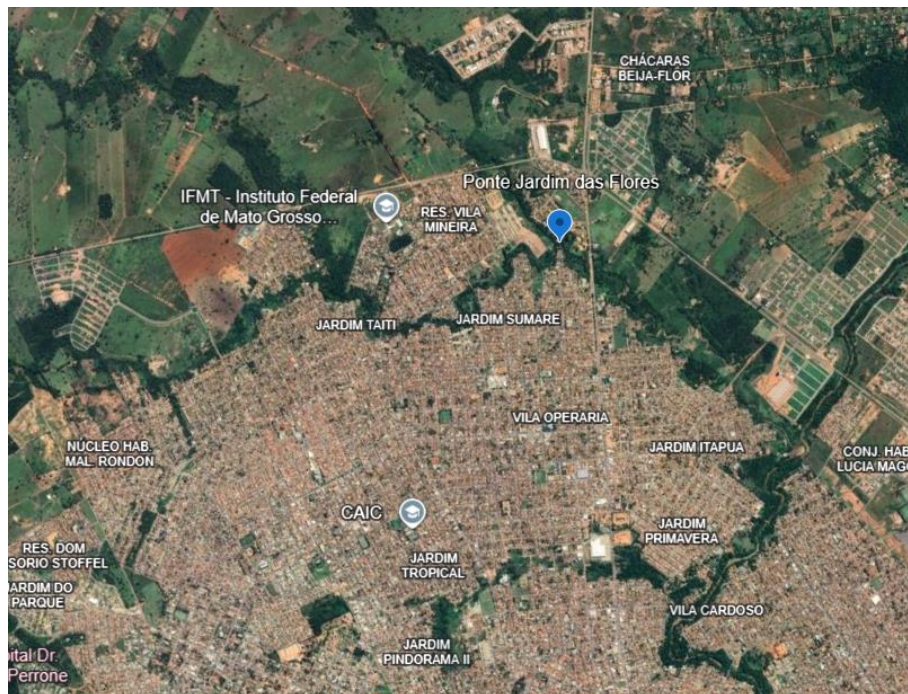


Figura 3: Ponte da Rua João Ponce de Arruda no Jardim das Flores

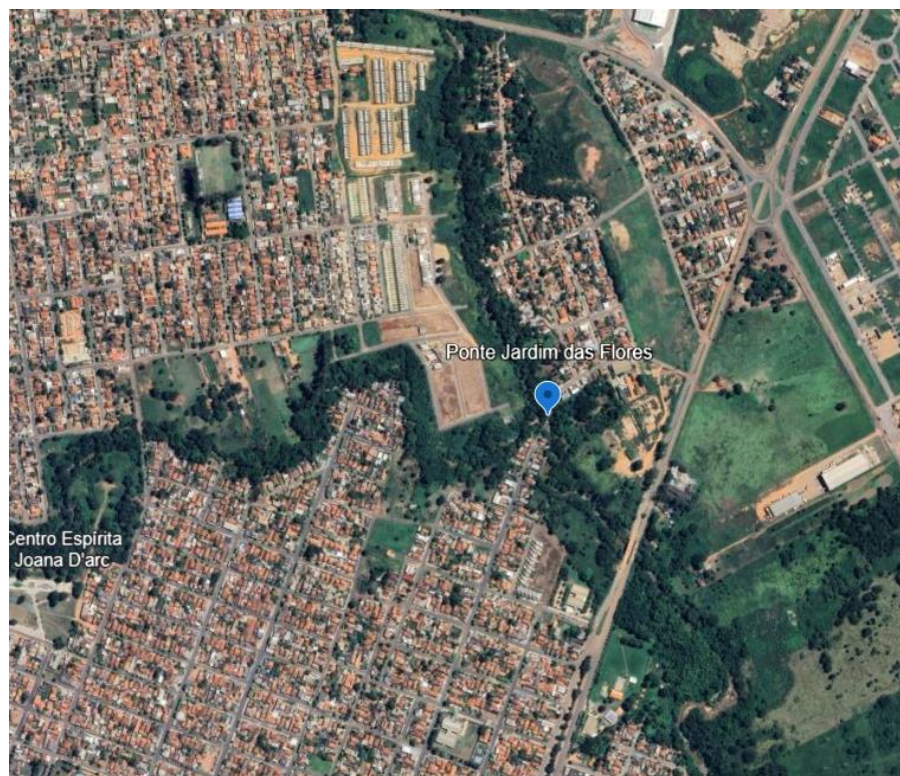




Figura 4: Visualização Anterior ao Colapso da Ponte de Madeira



III. NATUREZA E FINALIDADE DO OBJETO CONTRATUAL

As atividades para execução do objeto são enquadradas como **obras de engenharia**, considerando que:

- Será realizado projetos executivos pela empresa contratada;
- É uma atividade que necessita de projeto básico e projetos executivos;
- Os padrões de desempenho e de qualidade estão definidos em especificações técnicas nas normas ABNT e DNIT.

O presente processo tem por finalidade descrever, de forma detalhada e precisa, todos os serviços e objetos da contratação, possibilitando ao licitante efetuar levantamento completo dos custos necessários à elaboração de sua proposta.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área Requisitante	Responsável
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	Lucas Corrente Luz

3. PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO (art. 18º, §1º, INCISO “II”)

Fundamentação: Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e Art. 9º, inciso IX da IN 58/2022).

O Plano Anual de Contratação - PAC é um instrumento gerencial que permite especificar o detalhamento das ações em termos de produto, responsáveis, prazos, tarefas, insumos e custos necessários para a entrega das metas físicas anuais, compondo os programas de trabalho da Lei Orçamentária Anual (LOA). É um instrumento de planejamento tático/operacional que contribui para que o Orçamento Público cumpra com sua finalidade de planejamento de curto prazo, contribuindo ainda para que as decisões de alocação de dotações orçamentárias sejam orientadas para atingir objetivos previamente estabelecidos (objetivo da ação, do programa e objetivos estratégicos de governo).

Conforme publicação no Diário Oficial, edição nº 6.100, o item 26 da Secretaria de Infraestrutura, constante do Anexo I – Valores Referenciais, enquadra a Obra de Arte Especial no valor referencial do PAC em R\$ 100.000.000,00.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18º, §1º, INCISO “III”)

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 9º).

A empresa contratada deverá ter conhecimento e capacitação técnica para execução de obra de ponte sob contratação semi-integrada, considerando que a demanda está na responsabilidade da Secretaria de Infraestrutura do Município de Rondonópolis/MT.

O contrato será como **obras e serviços de engenharia** com prazo contratual de **11 (onze) meses**, de execução de **8 (oito) meses**, considerando 2 meses para elaboração dos projetos executivos e 6 meses para a obra, devendo ser realizado pelo processo de **Concorrência Eletrônica** com vista ao art. 28, inciso II, da [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#).

4.1 Requisitos Técnicos Fundamentais

Para a execução da obra é essencial seguir os requisitos técnicos:

Qualificação Técnica: A empresa contratada deve possuir comprovada experiência em realização de projetos executivos e construção de pontes, com equipe técnica qualificada, incluindo a liberação da ART de execução.

Equipamentos, Máquinas e Ferramentas: A contratada deve dispor de equipamentos, máquinas e ferramentas adequadas para execução da obra.

As atividades devem ser realizadas conforme as normas técnicas da ABNT NBR.

4.2. Padrões de Qualidade e Desempenho

Normas Técnicas Aplicáveis: Todos os serviços devem observar rigorosamente as normas técnicas brasileiras, especialmente:

- NBR 7187:2021 - Projeto de pontes, viadutos e passarelas de concreto;
- NBR 9452:2023 - Inspeção de pontes, viadutos e passarelas – Procedimento;
- NBR 7188:2024 - Ações devido ao tráfego de veículos rodoviários e de pedestres em pontes, viadutos e passarelas;
- NBR 6118:2023 - Projeto de estruturas de concreto.

Materiais e equipamentos: devem possuir certificação do INMETRO quando aplicável, garantia de 2 anos e compatibilidade com as especificações técnicas existente nas normas.

4.3. Requisitos Normativos que Disciplinam os Serviços a Serem Contratados

- Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos);
- Normas Brasileiras Regulamentadoras (NBR) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) pertinentes à engenharia civil, estruturas, fundações, solos, segurança do trabalho e meio ambiente;
- Especificações e Manuais do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) aplicáveis a obras de arte especiais e obras rodoviárias/urbanas;
- Código de Trânsito Brasileiro (CTB) - Lei nº 9.503/1997;
- Lei nº 12.587/2012 - Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana;
- Resoluções do CONTRAN.

4.4. Critérios e Práticas de Sustentabilidade

Gestão de Resíduos: A empresa contratada deve implementar programa de gestão ambiental incluindo:

- Destinação adequada para os resíduos de materiais das obras;

- **Armazenamento Seguro:** Armazenar os resíduos em locais apropriados, com identificação clara, em recipientes compatíveis com o tipo de resíduo, e que garantam a segurança da equipe e do meio ambiente.

Responsabilidade Social: A contratação deve promover práticas de responsabilidade social, incluindo:

- Priorização de mão de obra local quando tecnicamente viável;
- Programas de capacitação profissional para trabalhadores locais;
- Adoção de práticas de segurança do trabalho acima dos padrões mínimos;
- Participação em programas sociais do município quando aplicável.

4.5. Requisitos de Segurança

Segurança do Trabalho: A empresa contratada deve implementar rigoroso programa de segurança do trabalho, incluindo:

- Fornecimento de EPIs adequados e certificados;
- Implementação de normas de segurança conforme a NR-18, NR-12 e NR-6.

Segurança Pública: Os serviços devem ser executados com mínimo impacto na segurança pública, incluindo:

- Sinalização adequada durante execução dos serviços quando necessário;
- Coordenação com órgãos de trânsito quando necessário;
- Execução preferencial em horários de menor movimento quando necessário;
- Comunicação prévia à população sobre interrupções programadas quando necessário.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (art. 18º, §1º, INCISO “III”)

Fundamentação: estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala. (Inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 9º, inciso V da IN 58/2022).

A estimativa de quantidades é realizada com base nos serviços necessários para as pontes através da identificação de atividades precisas no local e conforme observado em outros processos realizados pela Secretaria de Infraestrutura e Logística do Estado.

Os itens descritos são apenas etapas do processo, pois não é possível medir quantidades específicas do serviço sem um projeto executivo definido, uma vez que podem variar muito conforme

terreno, características do solo, critérios ambientais, traçado, canteiro e áreas próximas.

ESTIMATIVA DE QUANTIDADES			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1	Administração Local	und	1,00
2	Serviços Preliminares (Preparação de Canteiro)	und	1,00
3	Mobilização de Equipamentos	und	1,00
4	Projetos e Licenças	und	1,00
5	Infraestrutura	und	1,00
6	Mesoestrutura	und	1,00
7	Superestrutura	und	1,00
8	Acabamento	und	1,00
9	Guarda corpo	und	1,00
10	Acesso a Ponte	und	1,00
12	Instalações Elétricas	und	1,00

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR (art. 18º, §1º, INCISO “V”)

Fundamentação: levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar; (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e Art. 9º, inciso III da IN 58/2022).

O levantamento de mercado desempenha papel imprescindível na identificação das alternativas técnicas, econômicas e sustentáveis disponíveis, visando garantir que a contratação atenda aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade, e desenvolvimento nacional sustentável, conforme preceitua o artigo 5º da [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#).

O mercado de execução de pontes é composto, predominantemente, por empresas especializadas em obras de infraestrutura, com atuação regional e nacional, detentoras de capacidade técnica, operacional e de acervo compatíveis com a tipologia das estruturas pretendidas. Trata-se de obras com métodos construtivos consolidados, amplamente executadas no âmbito da Administração Pública, o que evidencia a viabilidade técnica e a aderência da contratação à oferta existente no mercado.

Verifica-se que as empresas atuantes no setor dispõem de mão de obra especializada, equipamentos adequados e capacidade de mobilização, sendo plenamente aptas a executar as estruturas de forma independente, sem prejuízo da qualidade, do desempenho e da segurança das obras. Tal condição demonstra que a solução proposta é compatível com a realidade mercadológica e não impõe restrições indevidas à participação de potenciais licitantes.

6.1. Análise de Alternativas e Inviabilidade de Soluções Paliativas

Considerando que a ponte fazia uma integração local e que com o colapso tornou o percurso de acesso ao bairro Jardim das Flores maior, fica explícito a necessidade da construção de uma ponte de concreto, eliminando demais alternativas.

Entende-se que o problema ocasionado pelo colapso não está ligado ao um grande fluxo de tráfego, no entanto está diretamente relacionado a questão de acesso ao bairro.

Com base nesta análise, conclui-se que apenas a construção de uma nova ponte de concreto, para substituir a colapsada, com dimensões e características adequadas, pode proporcionar a capacidade necessária para resolver de forma definitiva a problemática.

6.2. Análise de Diferentes formas de Contratação

Analisando diferentes formas de contratação para executar a Obra de Arte Especial, é possível identificar as seguintes alternativas:

1) **Empreitada por Preço Unitário**, caracterizada pela contratação da execução dos serviços com base em unidades previamente definidas, mostra-se aplicável em situações em que haja imprecisão dos quantitativos nos itens orçamentários. Contudo, nessa configuração, a contratação abrangeria exclusivamente a execução da obra, permanecendo sob responsabilidade da Administração a elaboração do projeto básico, dos projetos executivos e do orçamento detalhado por meio de equipe própria.

2) **Empreitada por Preço Global** consiste na contratação da execução dos serviços por valor certo e total, aplicável quando o projeto básico permite definir, com adequada precisão, as quantidades dos serviços a serem executados na etapa contratual. Entretanto, nessa modalidade, a contratação se restringiria à execução da obra, permanecendo a cargo da Administração a elaboração do projeto básico, dos projetos executivos e do orçamento detalhado por meio de equipe própria.

3) **Contratação Integrada** é uma modalidade onde os serviços são contratados por valor certo e total, com base em orçamento referencial elaborado pela Administração. A contratada assume a responsabilidade pela realização dos ensaios técnicos, pela elaboração do projeto básico, do projeto executivo, do orçamento detalhado e pela execução integral da obra.

4) **Contratação Semi-integrada** os serviços também são contratados por valor certo e total, contudo, o orçamento e o projeto básico são previamente elaborados pela Administração Pública. À contratada compete a elaboração do projeto executivo e a execução da obra, a partir das diretrizes e especificações apresentadas no projeto básico.

Justificativa da Escolha:

A adoção do regime de contratação semi-integrada revela-se a solução mais adequada para a presente contratação, considerando a complexidade técnica do objeto, a necessidade de compatibilização entre projeto e execução e a busca por maior eficiência na entrega da Obra de Arte Especial ou transposição.

Conforme definição constante do art. 6º, inciso XXXIII, da Lei nº 14.133/2021, a contratação semi-integrada caracteriza-se pela distribuição funcional das atividades entre a Administração Pública e o contratado, cabendo a este último a elaboração e o desenvolvimento dos projetos executivos, bem como a execução das obras e serviços de engenharia e demais operações necessárias à entrega final dos objetos, permanecendo sob responsabilidade da Administração Pública a definição prévia das diretrizes e parâmetros técnicos em nível de planejamento.

Nesse regime, a Administração Pública compartilha as responsabilidades técnicas de forma equilibrada, preservando a condução da Obra de Arte Especial em nível de projeto básico, assegurando o atendimento às necessidades públicas e aos requisitos técnicos essenciais, enquanto o contratado atua no detalhamento executivo das soluções, favorecendo maior aderência entre os projetos e os métodos construtivos efetivamente adotados na execução.

A contratação semi-integrada apresenta vantagens em relação aos regimes tradicionais de execução, especialmente por mitigar riscos de incompatibilidades técnicas, reduzir a necessidade de alterações contratuais decorrentes de falhas de detalhamento e proporcionar maior flexibilidade na gestão contratual, permitindo ajustes técnicos durante a execução dentro dos limites legais e contratuais, sem prejuízo ao controle da Administração sobre as diretrizes fundamentais dos objetos contratados.

Diferentemente da contratação integrada, na qual o contratado assume de forma mais ampla a concepção da solução, a contratação semi-integrada mantém o protagonismo da Administração na definição técnica inicial, ao mesmo tempo em que promove uma divisão racional de responsabilidades no desenvolvimento dos projetos executivos e na execução da Obra de Arte Especial, estabelecendo um equilíbrio entre controle público, eficiência operacional e adaptabilidade da gestão, considerando também que a contratação integrada possui um custo mais oneroso, o que torna a modalidade de semi-integrada mais coerente com o princípio de economicidade.

Dessa forma, conclui-se que a opção pela contratação semi-integrada está em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e atende aos princípios da eficiência, planejamento, segurança técnica, economicidade, flexibilidade gerencial e obtenção do melhor resultado para o interesse público, mostrando-se mais adequada do que outros regimes de contratação para os objetos em questão.

O regime de execução escolhida foi **Contratação Semi-integrada** (art. 6º, inciso XXXIII, da [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#)), tendo em vista ser indicado para execução de Obra de Arte Especial, em

que os serviços a serem executados possuem certa complexidade e exigem mão de obra especializada.

A modalidade da Licitação será a **Concorrência Eletrônica**, conforme disposto no art. 28, inciso II da [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#). A adoção de Concorrência Eletrônica, tem fulcro bem sedimentado na ampla competitividade e vantajosidade para a Administração Pública. Salienta-se que a compatibilidade com os preços praticados no mercado, deverá ser obrigatoriamente atendida para prosseguimento do certame.

O critério de julgamento será o de **Menor Preço**.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (art. 18º, §1º, INCISO “VI”)

Fundamentação: estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação; (inciso VI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e Art. 9º, inciso VI da IN 58/2022).

A estimativa de valor foi elaborada com base em referências de obras similares executadas no Estado, utilizando-se parâmetros e métodos de cálculo adotados pelo DNIT, conforme as Referências 1 e 2.

Referência 1: OAE em Alto Araguaia/MT Edital nº 05/2025/2025

RESUMO DO ORÇAMENTO					
Obra:	Projeto Básico de Obra de Arte Especial PT-01917 na Rodovia MT-481 - S.R.E. 481EMT0010	BDIs adotados:		Sem Desoneração	Com Desoneração
		Serviços Gerais:		27,80%	34,37%
		Extensão: 60 m x 8,80m		SINAPI:ABR/2024 SICRO:ABR/2024	
ITEM	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO	
		RELAÇÃO (%)	VALOR	RELAÇÃO (%)	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	6,38%	R\$ 327.762,90	6,65%	R\$ 342.384,86
2.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	5,24%	R\$ 269.293,84	5,46%	R\$ 281.349,66
3.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	14,18%	R\$ 728.538,67	13,70%	R\$ 705.527,38
4.0	DETALHAMENTO DO PROJETO EXECUTIVO	1,98%	R\$ 101.592,48	2,08%	R\$ 106.814,40
5.0	INFRAESTRUTURA	19,73%	R\$ 1.013.744,38	20,19%	R\$ 1.039.301,29
6.0	MESOESTRUTURA	10,49%	R\$ 539.014,36	10,68%	R\$ 549.871,80
7.0	SUPERESTRUTURA	39,50%	R\$ 2.030.098,72	38,68%	R\$ 1.991.645,23
8.0	ACABAMENTO	2,51%	R\$ 128.879,33	2,56%	R\$ 131.793,55
Custo Total		100,00%	R\$ 5.138.924,68	100,00%	R\$ 5.148.688,17
Custo OAE por m² (Comprimento 60m - Largura 8,80m)			R\$ 9.732,81		R\$ 9.751,30



Secretaria Municipal de Infraestrutura
ETP – Contratação Semi-integrada para
Execução de OAE na Rua João Ponce de Arruda
do bairro Jardim das Flores

Referência 2: OAE Pontes e Lacerda/MT - Edital nº 088/2025/2025

RESUMO DO ORÇAMENTO					
Obra: Projeto Básico de Obra de Arte Especial sobre o Rio Sem Informação PT 01439, MT-473		BDIs adotados: Sem Desoneração		Com Desoneração	
Município: Pontes e Lacerda/MT		Serviços Gerais: 28,86%		34,15%	
Extensão: 30,00 m x 8,80m		SICRO: OUTUBRO/ 2024		SINAPI: OUTUBRO/ 2024	
ITEM	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO	
		RELAÇÃO (%)	VALOR	RELAÇÃO (%)	VALOR
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	10,28%	R\$ 331.237,12	10,55%	R\$ 342.596,39
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	7,57%	R\$ 244.126,00	7,78%	R\$ 252.752,00
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	18,51%	R\$ 596.767,00	17,60%	R\$ 571.729,00
4	DETALHAMENTO DO PROJETO EXECUTIVO	1,61%	R\$ 51.939,36	1,66%	R\$ 54.072,48
5	INFRAESTRUTURA	18,97%	R\$ 611.510,91	19,03%	R\$ 618.177,26
6	MESOESTRUTURA	10,89%	R\$ 351.144,53	10,93%	R\$ 355.072,64
7	SUPERESTRUTURA	29,92%	R\$ 964.474,80	30,19%	R\$ 980.581,40
8	ACABAMENTO	2,25%	R\$ 72.633,44	2,27%	R\$ 73.600,42
Custo Total		100,00%	R\$ 3.223.833,16	100,00%	R\$ 3.248.581,59
Custo OAE por m²			R\$ 12.211,49		R\$ 12.305,23

Comparação e Média de Valores para Estimativa

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	ÓRGÃO PÚBLICO	M² DA PONTE	BDI SEM DESONERAÇÃO	PREÇO C/ BDI	BDI COM DESONERAÇÃO	PREÇO C/ BDI
1	Obra de Arte Especial em Alto Araguaia/MT - Edital nº 05/2025/2025	Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística	528,00	27,80%	R\$ 9.732,81	34,37%	R\$ 9.751,30
2	Obra de Arte Especial em Pontes e Lacerda/MT - Edital nº 088/2025/2025	Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística	264,00	28,86%	R\$ 12.211,49	34,15%	R\$ 12.305,23
MÉDIA				28,33%	R\$ 10.972,15	34,26%	R\$ 11.028,27

VALOR PRÉVIO ESTIMADO							
BDI SEM DESONERAÇÃO ESTIMADO: 28,33%				DIMENSÕES DAS PONTES: 30 m X 15 m			
BDI COM DESONERAÇÃO ESTIMADO: 34,26%							
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM DESONERAÇÃO	PREÇO UNITÁRIO COM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL COM DESONERAÇÃO
1	Obra de Arte Especial na João Ponce de Arruda no bairro Jardim das Flores	m²	450,00	R\$ 10.972,15	R\$ 11.028,27	R\$ 4.937.467,50	R\$ 4.962.719,25
TOTAL PREVISTO						R\$ 4.937.467,50	R\$ 4.962.719,25

O custo total estimado da solução completa é de **R\$ 4.937.467,50** (quatro milhões e novecentos e trinta e sete mil e quatrocentos e sessenta e sete reais e cinquenta centavos). O valor poderá sofrer alterações, considerando ser apenas um valor determinado por orçamento referencial.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18º, §1º, INCISO “VII”)

Fundamentação: descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso; (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e Art. 9º, inciso IV da IN 58/2022).

8.1. Solução Técnica Proposta

A solução proposta para a **Execução da Ponte na Rua João Ponce de Arruda do bairro Jardim das Flores** consiste na contratação de empresa especializada para execução dos serviços, sob o Regime de **Contratação Semi-integrada**.

Equipamentos: de proteção individual (EPI), proteção coletiva (EPC) e demais equipamentos que sejam utilizados que permitam a realização dos serviços necessários para elaboração de projetos, orçamento e para construção de uma Obra de Arte Especial.

Projetos: os projetos devem ser adequados conforme o programa de necessidades, compatibilizados e realizados com a metodologia BIM para atender com melhor qualidade e eficiência.

Normas técnicas: a empresa deve seguir as normas técnicas que regem todas as etapas necessárias, considerando os estudos técnicos, a elaboração dos projetos, elaboração de orçamentos e a execução das Obras de Artes Especiais, com intuito de atingir a qualidade adequada.

Maquinários: garantir o uso de maquinários necessários para execução e de profissionais com habilitações e qualificações técnicas.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO (art. 18º, §1º, INCISO “VIII”)

Fundamentação: justificativas para o parcelamento ou não da contratação; (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e Art. 9º, inciso VII da IN 58/2022).

9.1. Análise da Viabilidade de Parcelamento

Conforme determina o art. 40, inciso V da [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#), a licitação deve ser dividida em lotes sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Para os serviços de elaboração de projetos, orçamento e execução da ponte na Rua João Ponce de Arruda em Rondonópolis, foi realizada uma análise criteriosa, sendo considerado aspectos técnicos, econômicos e operacionais.

9.2. Justificativa Para o Não Parcelamento

Opta-se pelo não parcelamento, considerando que o objeto será realizado pela contratação semi-integrada, conforme a necessidade de melhor compatibilização de projeto com a execução do serviço.

Dessa forma, o não parcelamento do objeto em lotes apresenta-se como a alternativa mais adequada ao interesse público, assegurando maior eficiência na execução das obras, estímulo à competitividade e melhor gestão dos recursos públicos.

Lote	Descrição	Itens Incluídos
Lote Único	OAE na Rua João Ponce de Arruda no bairro Jardim das Flores	Estudos técnicos, projetos executivos e execução da obra. (Contratação Semi-integrada)

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (art. 18º, §1º, INCISO “IX”)

Fundamentação: demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e Art. 9º, inciso X da IN 58/2022).

Em conformidade com o **Art. 11 da [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#)**, que estabelece os objetivos do processo licitatório, a contratação destinada à realização de ensaios técnicos para projetos e obras no Município de Rondonópolis/MT tem como finalidade assegurar a **proposta mais vantajosa para a Administração Pública**.

Os objetivos específicos que norteiam esta contratação são:

1. **Assegurar elaborações adequadas de projetos executivos**, proporcionando maior qualidade em projeto e maior segurança;
2. **Garantir estudos técnicos suficientes e coerentes com as normas ABNT**, auxiliando na elaboração adequada de projetos e evitando problemas futuros com manutenções.
3. **Garantir tratamento isonômico entre os licitantes**, assegurando justa competição e a seleção da proposta que melhor atenda, sob os aspectos técnico e econômico, às necessidades do município.
4. **Evitar sobrepreço e preços inexecutáveis**, prevenindo o superfaturamento e garantindo que os valores contratados estejam alinhados aos preços de mercado praticados para bens semelhantes.
5. **Incentivar práticas de desenvolvimento nacional sustentável**, conforme o Art. 5º da [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#), dando preferência, quando cabível, a bens e serviços nacionais que

atendam às normas técnicas brasileiras.

6. **Promover um ambiente íntegro e confiável**, assegurando que os processos licitatórios e os respectivos contratos estejam alinhados ao planejamento estratégico da Administração, nos termos do parágrafo único do Art. 11 da [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#).
7. **Alcançar, na execução contratual, os níveis de serviço previstos no Termo de Referência**, com cumprimento dos prazos estabelecidos e manutenção dos índices de qualidade dos materiais fornecidos.

Assim, fundamentados na nova Lei de Licitações e Contratos, busca-se não apenas atender às diretrizes legais, mas também alcançar resultados que reflitam boas práticas administrativas e garantam um atendimento eficiente e seguro à população.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO (art. 18º, §1º, INCISO “X”)

Fundamentação: providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e Art. 9º, inciso XI da IN 58/2022).

De acordo com a natureza da solução alguns aspectos devem ser observados quando da execução da demanda prevista. Algumas providências são essenciais para o prosseguimento do processo sem o risco de impactos negativos no certame, sendo os principais:

- **Adequação Orçamentária e Financeira:** Antes de qualquer contratação, a Administração deve assegurar que há dotação orçamentária suficiente para cobrir os custos do serviço de contratação semi-integrada para execução de Obra de Arte Especial. Isso inclui a verificação da disponibilidade de recursos no Plano Plurianual (PPA), na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e na Lei Orçamentária Anual (LOA). Além disso, é fundamental que o cronograma financeiro da contratação esteja alinhado com a capacidade de desembolso do órgão, evitando atrasos nos pagamentos e possíveis paralisações do serviço.
- **Designação de Gestores e Fiscais:** A [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#), em seu Art. 117, determina a obrigatoriedade de designação de um gestor do contrato e de fiscais para acompanhar e fiscalizar a execução do objeto. Antes da celebração do contrato, é crucial que esses profissionais sejam formalmente nomeados, com suas respectivas atribuições e responsabilidades claramente definidas. A capacitação desses agentes é fundamental para que possam desempenhar suas funções de forma eficaz, garantindo a conformidade do serviço com as especificações contratuais e a aplicação de sanções, se necessário. Nessa linha o Termo de Referência deverá contemplar as

responsabilidades e competências necessárias para condução harmônica e legal do processo.

- **Plano de Segurança:** A segurança é primordial durante a execução dos serviços, para os funcionários e para demais indivíduos, quando houver fluxo de pessoas e veículos considerar um plano de segurança que atenda a todos. A Administração deve exigir da contratada a apresentação de um plano de segurança detalhado, que contemple medidas como sinalização adequada da área de trabalho, uso de equipamentos de proteção individual (EPIs), uso de equipamentos de proteção coletiva (EPCs), treinamento de segurança para os funcionários e planos de emergência para acidentes. A fiscalização deve garantir o cumprimento rigoroso dessas medidas para prevenir acidentes e preservar vidas.
- **Adaptações no Ambiente:** Não são necessárias adaptações significativas no ambiente municipal, uma vez que a empresa contratada será responsável por providenciar sua própria base operacional.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (art. 18º, §1º, INCISO “XI”)

Fundamentação: contratações correlatas e/ou interdependentes; (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e Art. 9º, inciso VIII da IN 58/2022).

Não há contratações correlatas ou interdependentes que impactem a execução deste contrato.

13. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS (art. 18º, §1º, INCISO “XII”)

Fundamentação: descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável; (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e Art. 9º, inciso XII da IN 58/2022).

O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços, para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto:

- A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- O emprego apurado dos recursos públicos;
- À conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- À remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos;
- À observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT;
- Implementação de Programa de Logística Reversa para insumos que exijam tal medida;
- Parcerias com Cooperativas de Reciclagem.

Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18º, §1º, INCISO “XIII”)

Fundamentação: posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.; (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e Art. 9º, inciso XIII da IN 58/2022).

A contratação de empresa especializada para execução de Obra de Arte Especial na Rua João Ponce de Arruda do bairro Jardim das Flores de Rondonópolis é ADEQUADA E NECESSÁRIA para atendimento das demandas municipais, considerando:

Aspectos Técnicos:

- Complexidade técnica dos serviços exige especialização;
- Diversidade tecnológica do sistema demanda expertise específica;
- Necessidade de equipamentos especializados não disponíveis no município;

Aspectos Econômicos:

- Economia em manutenção;
- Redução de custos operacionais municipais;

Aspectos Ambientais:

- Possibilita a implantação de medidas ambientais complementares;
- Aprimora as condições de mobilidade reduzindo a emissão de poluentes no ar;
- Organização do uso do solo e mitigação de ocupações irregulares;

Aspectos Legais:

- Conformidade com Lei 14.133/2021;
- Observância aos princípios da administração pública;
- Adequação às normas técnicas e de segurança;

Recomenda-se a contratação de empresa especializada para realização de **Obra de Arte Especial**



PREFEITURA DE
RONDONÓPOLIS
COMPROMISSO COM A MUDANÇA

**Secretaria Municipal de Infraestrutura
ETP – Contratação Semi-integrada para
Execução de OAE na Rua João Ponce de Arruda
do bairro Jardim das Flores**

na Rua João Ponce de Arruda do bairro Jardim das Flores em Rondonópolis/MT, para período de 8 (oito) meses de execução, através de **Concorrência Eletrônica** com critério de julgamento de **Menor Preço**, sob regime **Contratação Semi-integrada**.

Gabriela Calazans de Oliveira
Assessora de Obras e Instalações Elétricas

Rondonópolis, 18 de janeiro de 2026.