



Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP Nº 034/2024/SAOR/SINFRA-MT

Processo Administrativo nº: SINFRA-PRO/06472

Órgão: SAOR/SINFRA-MT

Número da Unidade Orçamentária: 25101

Unidade Administrativa Demandante: Secretaria Adjunta de Obras Rodoviárias (SAOR)

I. INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar a melhor solução para supri-la no mercado, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

II. OBJETO DO ESTUDO E ESPECIFICAÇÕES GERAIS

O objeto do estudo destina-se a contratação de empresa de engenharia, para execução da construção da ponte em concreto armado, com vigas longarinas em pré-moldado protendido, sobre o Ribeirão Café – Ponte do Alemão (PT01744), com extensão de 60,55 m e 8,80 m de largura (de acordo com projeto executivo), localizada na Rodovia MT-107, Trecho: Entr. MT-461 – Entr. MT-270, no município de Alto Garças / MT.

II.1. LOCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO OBJETO CONTRATUAL

A obra de construção da ponte sobre o Ribeirão Café – Ponte do Alemão (PT01744), será localizada na Rodovia MT-107, sob as seguintes Coordenadas: Latitude 16º 35' 29,14" S; Longitude 53º 22' 31,12" W, Código S.R.E.: 107EMT0030, no município de Alto Garças / MT (vide Mapa de Situação – item 7.1).

II.2. NATUREZA E FINALIDADE DO OBJETO CONTRATUAL

A ponte existente de madeira possui vários problemas de conservação que acabam interferindo negativamente na trafegabilidade do trecho rodoviário. Estes problemas aumentam o tempo de viagem, depreciação do veículo, segurança e conforto do usuário.





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

Com a previsão de pavimentação, no trecho rodoviário, onde está inserida esta ponte de madeira; urge, portanto, a necessidade de substituição por ponte de concreto de modo a adequar ao novo perfil rodoviário a ser implantado.

Levando-se em conta os aspectos da construção de ponte em concreto armado com vigas longarinas em pré-moldado protendido, vislumbra-se a sua caracterização como **obra comum de engenharia** visto que: i) os serviços a serem executados não são dependentes de tecnologia sofisticada e de domínio restrito; ii) existem contratações similares feita pela Administração Pública, em execução ou concluídas; iii) os métodos construtivos, equipamentos e materiais utilizados para sua feitura são frequentemente empregados; iv) os padrões de desempenho e qualidade são aferidos através de especificações técnicas usuais (entre estas destaca-se as elaboradas pelo DNIT); v) existem diversas empresas aptas a se habilitarem no certame licitatório.

III. CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO SIGILO DESTE DOCUMENTO

As informações contidas no presente estudo poderão estar disponíveis para qualquer interessado, pois não se caracterizam como sigilosas na forma da Lei nº 12.527/2011.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A necessidade da construção de ponte de concreto, no trecho da rodovia em questão, é garantir a trafegabilidade, proporcionando fluidez, segurança e conforto do usuário, tanto do tráfego de passagem quanto do tráfego local, principalmente para o escoamento da produção agrícola e de pecuária de corte e leiteira, promovendo a economia regional.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

A atual contratação está alinhada com o Planejamento da Administração será inserido na atualização do Plano de Contratação Anual (PCA), que traz em seu escopo a justificativa: “Substituir as atuais pontes de madeira por pontes de concreto pré-moldado, a fim de evitar o isolamento de regiões e garantir maior segurança e conforto ao usuário da malha viária” - (vide link abaixo): <https://www.sinfra.mt.gov.br/documents/363190/0/Plano+de+Contrata%C3%A7%C3%B5es+Anual+2024.pdf/0cf0c328-8391-b66f-42cd-8d70be2cbc08?t=1706637346433>

Também importa informar que a contratação pretendida está também alinhada com o “Programa Mais MT”. Este programa foi lançado pelo Governo do Estado de Mato Grosso em 28 de outubro de 2020 e regulamentado através do Decreto nº 829 em 22 de fevereiro de 2021.





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

O “Mais MT” se trata de um amplo programa de investimentos públicos em obras e ações que objetivam atender todas as regiões do Estado de Mato Grosso, proporcionando melhor qualidade de vida aos mato-grossenses, além de gerar emprego e renda.

O eixo de infraestrutura é o que concentra o maior volume de investimentos do Programa Mais MT no Estado e compreende:

- I. Melhorar a malha rodoviária estadual, com novas pavimentações, restauração e conservação de rodovias;
- II. Construir pontes de concreto de pequeno, médio e grande porte;
- III. Promover a concessão de 2.000km (dois mil quilômetros) de rodovias estaduais;
- IV. Implantar o Programa Mato Grosso Iluminado com o auxílio dos municípios, para adequar a iluminação pública em LED;
- V. Melhorar a infraestrutura dos aeroportos do Estado de Mato Grosso.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.

O objeto a ser contratado possui escopo predefinido, com prazo de execução previsto em cronograma físico financeiro, estabelecido no projeto executivo.

Os requisitos abaixo foram cuidadosamente avaliados, não havendo especificações capazes de macular o caráter competitivo da seleção.

3.1. Requisitos técnicos da contratação

Para correta execução do objeto devem ser observados os seguintes requisitos:

- a) A ponte a ser executada, deverá abraçar as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas;
- b) A metodologia executiva a ser adotada, deverá estar em conformidade com as normas técnicas vigentes;
- c) A definição do orçamento e do prazo de execução da obra, estão delineados na planilha orçamentária e no cronograma físico-financeiro (6 meses), visualizados no projeto executivo;





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRÁ - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

- d) Para fins de habilitação, deverá o licitante, apresentar de certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA / CAU, constando os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;
- e) Deverá ser apresentado comprovação de aptidão técnica, consistente, pela apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico Profissional;
- f) Deverá ser apresentado, por parte da contratada, Atestado de Capacidade Técnico Operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado;
- g) A avaliação técnica profissional e técnica operacional descritos abaixo foram definidos em observância à Instrução Normativa (IN) nº 108/MT de 01/02/2008 e, na Instrução Normativa nº 58/DNIT SEDE de 17/09/2021, conforme segue:
- Para efeito de Capacidade Técnico Profissional, serão exigidos itens de obras / serviços idênticos àqueles pontuados para a Capacidade Técnico Operacional, vedadas as exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos (IN nº 58/DNIT SEDE, Art. 2º).
 - A exigência de Capacidade Técnica Operacional se restringe:
 - I) Ao item de maior relevância global (são aqueles que constituem o escopo da licitação, representando o “objeto final licitado” ou a “obra em sua totalidade”, tais com a “extensão total pavimentada” e “comprimento de OAE e vão livre mínimo” - IN nº 58/DNIT SEDE, Art. 4º § 1º);
 - II) Aos itens de maior relevância técnica e financeira contidas no objeto a ser licitado (curva ABC), em número máximo de 8 (oito) itens, e não superior a 50% (cinquenta por cento) das quantidades licitadas para o serviço específico (IN nº 58/DNIT SEDE, Art. 4º e IN nº 108/MT, Art. 1º). Os itens de serviço de maior relevância técnica e financeira são aqueles que constem do objeto licitado em valor igual ou superior a 4% (quatro por cento) do orçamento total do objeto (IN nº 58/DNIT SEDE, Art. 4º, § 2º e IN nº 108/MT, Art. 2º).
 - É vedado o somatório de atestados, para o atendimento dos itens de “maior relevância global” (vide Art. 5º da IN 58/2021/DNIT).





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

✓ Esta restrição, para “maior relevância global”, se justifica: De acordo com o Acórdão nº 2.760/2012 - Plenário, quando “o aumento de quantitativos do serviço acarretar, incontestavelmente, o aumento da complexidade técnica do objeto ou uma desproporção entre as quantidades e prazos para a sua execução, capazes de ensejar maior capacidade operativa e gerencial da licitante e de potencial comprometimento acerca da qualidade ou da finalidade almejada na contratação da obra ou serviço”.

✓ Tome-se como exemplo a construção de uma ponte. A expertise técnica necessária para construir uma ponte de 1.000m não é a mesma de uma ponte de 100 metros. De nada adianta a empresa provar que já construiu 100 pontes de 10 metros cada: ainda que, no total, representem a mesma extensão, não significa que possui a competência necessária para construir uma única ponte de 1.000m. Daí a finalidade da vedação ao somatório de atestados: a empresa deverá provar já ter executado os serviços de maior dimensão numa única contratação, e não por meio de diversas contratações separadas.

Já decidiu o TCU: “Nesse contexto, entendeu a medida razoável pois, em vista da complexidade e do ineditismo dos estudos a serem exigidos do vencedor da licitação, a soma da execução de vários pequenos serviços, de baixa complexidade e valores, não comprovaria que o licitante possui a experiência necessária para bem cumprir o objeto da licitação.” (Acórdão n. 2.032/2020 – Plenário).

- **Exigência de Capacidade Técnica Operacional;**

Item I - Maior relevância global mínimo a ser comprovada:

Comprimento da OAE (Ponte) = 60,55m;

Comprimento mínimo a ser comprovado = 30,275m

Vão livre da OAE mínimo entre pilares a ser comprovado = 14,725m

Item II – Parcelas de maior relevância técnica a ser comprovada:

Parcelas de Maior Relevância Técnica					
Item	Serviço	Unid.	Quantitativo orçado	Quantitativo a ser comprovado	Relevância
01	Fornecimento, preparo e colocação de armação em aço CA-50	Kg	64.363,40	32.181,70	23,26%
02	Estaca raiz	m	538,70	269,35	11,63%
03	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - confecção, instalação e retirada	m²	2.663,10	1.331,55	7,83%
04	Cordoalha CP 190 RB D=15,2, fornecimento e instalação	Kg	14.605,50	7.302,75	4,45%

Hélio Hermínio Ribeiro Torquato da Silva, s/n, Centro Político Administrativo
148-250 • Cuiabá • Mato Grosso



Autenticado com senha por STEFANY ALVES ANDRADE - GESTOR PROJ ESPE IV / GSAOR - 26/06/2024 às 08:59:29.
Documento Nº: 18476186-6946 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=18476186-6946>

5 mt.gr



SINFRACAP202454455A



Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

3.2. Requisitos de sustentabilidade

A empresa contratada deverá utilizar na execução das obras as boas práticas de sustentabilidade ambiental, respeitando-se, dentre outros, os critérios ambientais indicados abaixo:

- Uso produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações da ANVISA.
- Implementação de um programa de treinamento de seus empregados visando o uso racional de consumo de energia elétrica e água, bem como redução de resíduos sólidos.
- Sempre que possível, fazer uso de energia renovável.
- Classificação e destinação adequada dos resíduos recicláveis produzidos durante a execução dos serviços. Especificamente para papéis e latas de alumínio deve-se contatar as Associações e/ou Cooperativas locais de catadores de materiais recicláveis.
- Práticas de redução de consumo de papel, utilizando o padrão frente-verso na impressão de relatórios e outros documentos, bem como utilize a fonte ecológica recomendada pela Advocacia Geral de União, disponível no endereço eletrônico: www.agu.gov.br/econfont.
- Adoção de uso preferencialmente de papel não clorado na impressão de documentos e relatórios.
- Adoção de práticas de substituição de copos descartáveis por copos definitivos.
- Adoção de prática de destinação final das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo a Resolução CONAMA Nº 257/1999.
- Atendimento aos padrões indicados pela Resolução CONAMA Nº 20/1994 quando da aquisição e utilização de equipamentos de limpeza que gerem ruídos em seu funcionamento.
- Adoção e promoção de medidas de proteção para a redução ou neutralização dos riscos ocupacionais aos seus empregados, além de fornecimento de equipamentos de proteção individuais – EPI's necessários, tais como óculos, luvas, aventais, máscaras, calçados apropriados, protetores auriculares, etc., fiscalizando e zelando para que os mesmos cumpram as normas e procedimentos destinados à preservação de suas integridades.
- Consideração nas pesquisas de preços para aquisições e serviços contemplados no escopo da contratação, empresas que tenham certificação ambiental.
- Estímulo à troca de informações entre as equipes envolvidas por meio de ferramentas digitais e/ou virtuais.





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

3.3. Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados

- a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- b) Decreto Estadual nº 1.525/2022 – Regulamenta a Lei nº 14.133/2021, no âmbito da Administração Pública estadual direta, autárquica e fundacional do Estado de Mato Grosso;
- c) Normas da ABNT, Especificações de Serviço e Normas do DNIT, e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais.
- d) Instrução Normativa nº 58/DNIT SEDE, de 17 de setembro de 2021.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Os quantitativos dos serviços correlacionados ao objeto a ser licitado estão detalhados em Projeto Executivo, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra pretendida, possibilitando a elaboração dos custos, em conformidade com as Normas, Procedimentos, Instruções e Especificações de Serviços e, Manuais Técnicos em vigor do DNIT e normas técnicas da ABNT.

Os serviços, especificações, quantidades, propostos para construção da ponte em questão, podem ser observados no Projeto Executivo “Volume 2 – Orçamento”.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

A ponte existente em madeira, em ruína, gera dificuldade de tráfego, se comparado à uma ponte em concreto. A manutenção periódica da ponte de madeira não seria a melhor solução para o trecho em questão, tendo em vista a evolução da comunidade ao entorno da rodovia, exige o emprego de soluções que impulsionem o desenvolvimento da região. Além do que o trecho da rodovia, onde a ponte está implantada, será futuramente pavimentada e, portanto, há a necessidade de padronização viária de modo a compatibilização de projetos rodoviários, visando a melhor trafegabilidade.

A decisão da solução (construção de ponte em concreto armado com vigas longarinas em pré-moldado protendido) adotada, foi definida em projeto executivo aprovado pela SINFRA, baseada em Normas Técnicas vigentes, memórias de cálculo pertinentes, e análise dos estudos de tráfego.





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

O concreto protendido é amplamente utilizado na construção civil, pois tem a capacidade de aumentar a resistência à tração do concreto, além de possibilitar a vantagem de vigas estruturais mais finas do que as de concreto armado, para a mesma resistência aos esforços, proporcionando menor consumo de aço, forma / cimbramento. Ademais, outras vantagens são: maior impermeabilidade, maior controle de fissuras e aceitação de cargas móveis, choque e vibração.

A presente contratação adotará como regime de execução a **empreitada por preço unitário** (art. 6º, inciso XXVIII, da Lei 14.133/2021), e se justifica por se tratar de uma obra de construção rodoviária (Obra de Arte Especial - Ponte), onde estão previstos serviços como: estaca raiz, pilares e travessas de apoio em concreto armado, longarinas com vigas pré-moldadas; cuja execução, por este regime, permite um melhor controle por parte da fiscalização na realização das medições, visto que as quantidades podem ser mensuradas por unidade de medida, onde o valor total do contrato é o resultante da multiplicação do preço unitário pela quantidade e tipos de unidades contratadas. Esta escolha se torna factível, também para melhor mensuração dos valores em possíveis alterações de projeto, evitando ônus ao erário público.

A modalidade da Licitação será a **Concorrência Eletrônica**, tem a natureza de obra de engenharia, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, conforme art. 6º, XII, da Lei nº 14.133/2021, que justifica a escolha por esta modalidade.

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

5.1. Audiência ou consulta pública

Não há necessidade de realizar audiência e/ ou consulta pública, pois trata-se de um Obra de engenharia (Obra de Arte Especial - Ponte de Concreto Armado e Protendido, em substituição a existente de madeira); a ser executada em trecho de rodovia já implantada.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Os quantitativos, delineado em projeto, foram determinados pelo levantamento dos serviços, realizados de acordo com o Projeto Executivo. Os preços unitários adotados, foram os do DNIT / SICRO. As especificações dos serviços, conforme Projeto, obedecerão às normativas do DNIT. O orçamento foi elaborado baseado nas normativas vigentes da SINFRA e DNIT. O Resumo dos Preços está estabelecido no quadro abaixo:





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)
1.0 -SERVIÇOS PRELIMINARES	8,17	369.487,82
2.0 -MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	5,94	269.194,16
3.0 -ADMINISTRAÇÃO LOCAL	12,48	565.289,88
4.0 -INFRAESTRUTURA	22,07	999.883,01
5.0 -MESOESTRUTURA	8,31	376.670,99
6.0 -SUPERESTRUTURA	35,58	1.611.962,25
7.0 -ACABAMENTO	1,39	63.099,14
8.0 -TRANSPORTE	6,06	274.572,40
TOTAL (% e R\$)	100,00	4.530.159,65

O valor total estimado para construção da Ponte em concreto sobre o Ribeirão Café – Ponte do Alemão (PT01744) é de R\$ 4.530.159,65 (quatro milhões, quinhentos e trinta mil, cento e cinquenta e nove reais e sessenta e cinco centavos), data base: Outubro / 2023, sem desoneração.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O objeto composto pelos serviços previstos através do projeto executivo, contempla o levantamento de campo, memória de cálculo (detalhamento dos quantitativos e preços estimados), além das especificações. Todos os serviços elencados no projeto, deverão seguir fielmente as Normas Técnicas vigentes e Especificações de Serviços do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, devidamente atualizadas. As intervenções deverão manter o padrão de qualidade e apresentar a melhor prática executiva.

No projeto executivo estão caracterizadas as seguintes informações:

- Infraestrutura: A fundação prevista será em estaca raiz, com dimensões e profundidade estabelecida em projeto.
- Mesoestrutura: A mesoestrutura será composta por pilares e travessas de apoio em concreto armado, destinadas a apoiar as vigas pré-moldadas com auxílio de aparelhos de apoio de neoprene fretado.
- Superestrutura: O modelo estrutural proposto é de um sistema integral composto por tramos em vigas pré-moldadas com geometria em “I” justapostos. Apoiados sobre elas estão pré-lajes destinadas a receber as armaduras e concreto da laje.



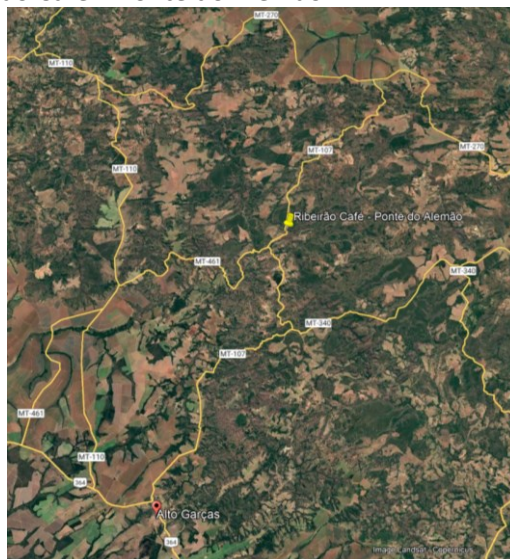
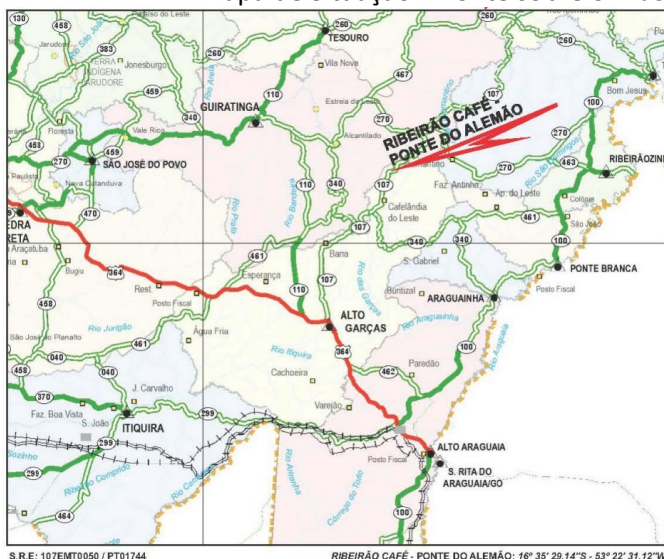


Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

- **Materiais previstos:** Os materiais a serem empregados na construção da ponte, de acordo com o projeto estrutural, terão as seguintes características: a) Concreto estrutural: Infraestrutura (25 MPa); Mesoestrutura (25 MPa); Superestrutura – Longarinas (40 MPa); b) Aço CA-50; c) Cordoalhas para protensão CP 190 RB; d) Aparelhos de apoio (Neoprene fretado).

7.1. Localização e fotos da ponte objeto de contratação

Mapa de Situação – Ponte sobre o Ribeirão Café – Ponte do Alemão



Relatório fotográfico – Ponte de madeira (atual)



Hélio Hermínio Ribeiro Torquato da Silva, s/n, Centro Político Administrativo
148-250 • Cuiabá • Mato Grosso



Autenticado com senha por STEFANY ALVES ANDRADE - GESTOR PROJ ESPE IV / GSAOR - 26/06/2024 às 08:59:29.
Documento Nº: 18476186-6946 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=18476186-6946>

10 mt.gr



SINFRACAP20245455A





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

7.2. Identificação e Titularidade da Ponte Objeto de Contratação

Ponte sobre o Ribeirão Café – Ponte do Alemão						
PT	Rodovia	Coordenadas		Comprimento	Largura	Município
		Latitude	Longitude			
PT01744	MT-107	16° 35' 29,14" S	53° 22' 31,12" W	60,55m	8,80m	Alto Garças / MT

7.3. Natureza e finalidade da obra de engenharia

O objeto da contratação envolve a execução de 01 (uma) ponte de concreto, caracterizada como **obra de engenharia**, nos termos do art.6º, item XII, da Lei 14.133/2001, tendo em vista ser a atividade, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza e acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Há de ser esclarecido preliminarmente que a execução obra (construção de uma ponte) se trata de um projeto com serviços indivisíveis. Não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, visto que o atraso em uma etapa executiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e da entrega dos serviços. Importa afirmar que a mesma empresa contratada, executa todos os serviços previstos e, portanto, não teria sentido subdividi-los perdendo-se assim o ganho em escala.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS

O crescimento populacional e econômico na região, no município de Alto Garças / MT, onde será construída a ponte (objeto de contratação), aumentou significativamente.

Urge a necessidade da substituição da ponte existente (em madeira) por ponte em concreto, resultando em uma proposta mais eficiente de deslocamento que a existente. A ponte existente já não supre as contribuições de tráfego que são atribuídas, aumentando o risco de acidentes, não sendo eficaz para o deslocamento rodoviário.

Pretende-se com a futura licitação da ponte em concreto:

- A garantia da trafegabilidade contínua e segura dos usuários dessas rodovias;
- A diminuição do tempo de viagem para os transeuntes;
- A redução dos custos operacionais dos veículos;

Hélio Hermínio Ribeiro Torquato da Silva, s/n, Centro Político Administrativo
148-250 • Cuiabá • Mato Grosso



Autenticado com senha por STEFANY ALVES ANDRADE - GESTOR PROJ ESPE IV / GSAOR - 26/06/2024 às 08:59:29.
Documento Nº: 18476186-6946 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=18476186-6946>

11 mt.gr



SINFRACAP202454455A





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

- d) O melhoramento da a infraestrutura rodoviária;
- e) O desenvolvimento regional, aumento do acesso a saúde, escolas e emprego.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

No processo licitatório deverá a licitante observar as regras estabelecidas pela Lei n.14.133 de 2021 acerca da participação no procedimento. A empresa contratada deverá:

- Observar as diretrizes quanto a execução de obras e serviços de engenharia, bem como obedecer às normas correlatas relacionadas ao objeto da contratação;
- Executar o contrato conforme o projeto, as especificações contidas no Termo de Referência e seus anexos, assim como seguir os termos de sua proposta;
- Manter o padrão de qualidade e apresentar a melhor prática executiva;
- Comunicar ao Fiscal do Contrato qualquer ocorrência irregular que se verifique no local dos serviços;
- Prestar esclarecimentos ou informações quando solicitado pela CONTRATANTE.

Será providenciado pela administração:

- Publicação do Edital;
- Indicação de futuro fiscal dos serviços a serem executadas com o fulcro de garantir a qualidade dos serviços, a realização das medições mensais e o cumprimento integral do contrato;
- Capacitação dos servidores para melhoria no aspecto da fiscalização e gestão contratual.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

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;
- Ao uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;

Hélio Hermínio Ribeiro Torquato da Silva, s/n, Centro Político Administrativo
148-250 • Cuiabá • Mato Grosso



Autenticado com senha por STEFANY ALVES ANDRADE - GESTOR PROJ ESPE IV / GSAOR - 26/06/2024 às 08:59:29.
Documento Nº: 18476186-6946 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=18476186-6946>

12 mt.gr



SINFRA CAP 202454455A



Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

- 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.

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.

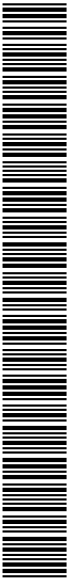
Por se tratar de execução de obra, a contratação em tela está, obrigatoriamente, licenciada junto ao Órgão Ambiental responsável, a SEMA/MT. Todas as ações, medidas e serviços necessários para a garantia do cumprimento da licença ambiental e da preservação do meio ambiente estão descritos na Licença Prévia e Licença de Instalação emitidas pela SEMA/MT.

13. MAPA DE RISCOS

O mapa de risco da contratação será retratado no tópico abaixo, por meio do documento elaborado para a identificação dos principais riscos que permeiam o procedimento, contendo as ações de controle, prevenção e mitigação de impactos, materializando-se no mapa de risco da contratação.

Fase – Planejamento

RISCO	ESCALA DE PROBABILIDADE	DESCRIÇÃO DO IMPACTO	ESCALA DE IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA RESPONSÁVEL
1-Incorreta identificação da demanda.	Raro	Instrução processual inadequada.	Muito baixo	Verificar corretamente a demanda. Informar-se corretamente junto ao setor responsável pela demanda, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Quando detectado o erro quanto a real necessidade da demanda, parar o processo no estágio em que se encontrar e proceder com a retificação dos artefatos técnicos.
2- Falta de designação ou designação incorreta de responsáveis.	Raro	Falta de análise dos instrumentos processuais. Falta de verificação da necessidade a ser atendida. Falta de dimensionamento correto do objeto a ser licitado.	Muito baixo	Identificar corretamente os problemas a serem resolvidos.	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes corretas.





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

3- Estudos preliminares incorretos.	Raro	Instrução processual inadequada. Falha no atendimento das necessidades da área demandante.	Muito baixo	Identificar corretamente os setores responsáveis. Solicitar indicação de responsáveis técnicos e demandantes. As indicações deverão ser compostas por servidores com conhecimento técnico do objeto, de legislação pertinente ao objeto e dos procedimentos da contratação.	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes responsáveis acompanharem a instrução processual.
4- Estimativa inadequada de quantitativo do objeto a ser licitado.	Pouco provável	Falha no atendimento das necessidades da área demandante do serviço. Impossibilidade de aditivo contratual (acréscimo ou supressão).	Baixo	Adequado levantamento das reais necessidades da área demandante do serviço. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Análise de possibilidade de aditivo contratual, levando em consideração a porcentagem estabelecida para acréscimos ou supressões do objeto em questão.
5- Fracasso da licitação	Pouco provável	Atrasos da execução do objeto com aumento da demanda de tráfego não atendido. Comprometimento do desenvolvimento e segurança da região.	Baixo	Realizar o adequado levantamento das necessidades de execução com preços compatíveis e atualizados ao valor de mercado. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Formar grupo de trabalho com conhecimento técnico e com experiência, com conhecimento do e condições necessárias em editais.
6- Impugnação do edital	Pouco provável	Atraso na contratação da empresa e consequente dificuldades para o setor demandante.	Baixo	Elaborar o edital corretamente. Atentar às normas e legislações vigentes ao elaborar o editar. Compatibilizar informações com o Termo de Referência.	Treinamento da equipe de apoio.

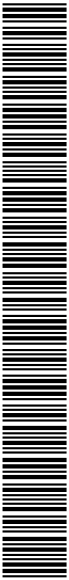
Fase – Gestão contratual e execução do objeto contratado

RISCO	ESCALA DE PROBABILIDADE	DESCRIÇÃO DO IMPACTO	ESCALA DE IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA RESPONSÁVEL
1- Execução do objeto contratual em desacordo com o Contrato.	Raro	Falha no atendimento das necessidades da obra. Solução diversa da proposta nos instrumentos convocatórios.	Baixo	Fiscalização mensal a ser realizada pela CONTRATANTE. Determinação clara do objeto contratual. Capacitar a equipe de fiscalização do contrato para identificar fraudes com maior facilidade.	Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas à aplicação de penalidades contratuais.
2- Atrasos na execução do contrato ou baixa produtividade.	Pouco provável	Aumento do custo e demora na entrega da obra. Descontinuidade dos serviços.	Baixo	Fiscalização mensal, trimestral ou semestral a ser realizada pela CONTRATANTE.	Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas a aplicação das penalidades contratuais.
3- Períodos de chuva fora da previsibilidade Local.	Pouco provável	Aumento de custos e atraso no cronograma por caso fortuito ou força maior.	Baixo	NÃO HÁ.	Caberá ao CONTRATANTE análise das circunstâncias e ações possíveis.
4- Contratação de empresa sem capacidade de executar o Contrato.	Pouco provável	Dificuldades na execução contratual, com o não cumprimento adequado do objeto.	Baixo	Realizar análise criteriosa da qualificação técnica e econômico-financeira da empresa.	Avaliar adequadamente a empresa.

Hélio Herminio Ribeiro Torquato da Silva, s/n, Centro Político Administrativo
148-250 • Cuiabá • Mato Grosso

14 mt.gr

Autenticado com senha por STEFANY ALVES ANDRADE - GESTOR PROJ ESPE IV / GSAOR - 26/06/2024 às 08:59:29.
Documento Nº: 18476186-6946 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=18476186-6946>



j.mt.gov.br/sgc/faces/pub/sgc/flowbee/ValidacaoDocumentoFlowbee.jsp/43R85UUVSAENEWJ57. Assinado por: GABRIELLY PEREIRA FORTES DE OLIVEIRA em 07/06/2024.



Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

5- Execução do objeto em desacordo com o contrato.	Raro	Não atendimento da demanda do órgão.	Baixo	Realização de gestão e fiscalização adequada.	Capacitação da equipe de fiscalização.
6- Falta de pagamento à contratada.	Raro	Insatisfação da contratada. Descumprimento contratual.	Baixo	Realizar a análise prévia do orçamento. Realizar gerenciamento e controle do orçamento destinado ao contrato.	Verificar periodicamente o desempenho financeiro do contrato e capacidade de desembolso do órgão.

Critérios para a avaliação dos riscos (escala probabilidade / impacto - Decreto Estadual nº 1.525/2022)

Art. 328. § 4º Os riscos serão avaliados de acordo com a seguinte escala de probabilidade:

I - raro: acontece apenas em situações excepcionais; não há histórico conhecido do evento ou não há indícios que sinalizem sua ocorrência;

II - pouco provável: o histórico conhecido aponta para baixa frequência de ocorrência no prazo associado ao objetivo;

III - provável: repete-se com frequência razoável no prazo associado ao objetivo ou há indícios que possa ocorrer nesse horizonte;

IV - muito provável: repete-se com elevada frequência no prazo associado ao objetivo ou há muitos indícios que ocorrerá nesse horizonte;

V - praticamente certo: ocorrência quase garantida no prazo associado ao objetivo.

Art. 328. § 5º Os riscos serão avaliados de acordo com a seguinte escala de impacto:

I - muito baixo: compromete minimamente o atingimento do objetivo; para fins práticos, não altera o alcance do objetivo/resultado;

II - baixo: compromete em alguma medida o alcance do objetivo, mas não impede o alcance da maior parte do objetivo/resultado;

III - médio: compromete razoavelmente o alcance do objetivo/resultado;

IV - alto: compromete a maior parte do atingimento do objetivo/resultado;

V - muito alto: compromete totalmente ou quase totalmente o atingimento do objetivo/resultado.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

As experiências anteriores indicam que a contratação apresenta viabilidade e alta probabilidade de alcance dos resultados pretendidos.

A SINFRA não possui em seu quadro de servidores profissionais habilitados, em quantitativo suficiente, para a execução das obras em questão, de modo que para suprir tal necessidade torna-se imprescindível a contratação de serviços especializados, para atendimento da demanda exarada.

Considerando:

- A necessidade de substituição da ponte existente de madeira, por ponte em concreto;
- As obrigações institucionais da SINFRA/MT;

Hélio Hermínio Ribeiro Torquato da Silva, s/n, Centro Político Administrativo
148-250 • Cuiabá • Mato Grosso



Autenticado com senha por STEFANY ALVES ANDRADE - GESTOR PROJ ESPE IV / GSAOR - 26/06/2024 às 08:59:29.
Documento Nº: 18476186-6946 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=18476186-6946>

15 mt.gr



SINFRACAP202454455A



Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

- c) A necessidade de garantir a trafegabilidade constante e segura nas rodovias em pauta;
- d) Todo o exposto e apresentado neste Estudo Técnico Preliminar (ETP).

Declara-se a necessidade e viabilidade de contratação dos serviços indicados neste ETP.

Cuiabá, 07 de junho de 2024.

Engº Stillac Vaz de Campos
Gestor de Projetos Especializados I
SAOR/SINFRA/MT

Eng.ª Gabrielly Pereira Fortes de Oliveira
Superintendente de Execução e
Fiscalização de Obras VI.
SUEF I/SAOR/SINFRA

Eng.ª Nivia Calzolari
Secretária Adjunta de Obras Rodoviárias
SAOR/SINFRA-MT

Hélio Hermínio Ribeiro Torquato da Silva, s/n, Centro Político Administrativo
748-250 • Cuiabá • Mato Grosso



Autenticado com senha por STEFANY ALVES ANDRADE - GESTOR PROJ ESPE IV / GSAOR - 26/06/2024 às 08:59:29.
Documento Nº: 18476186-6946 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=18476186-6946>



SINFRACAP202454455A

16 mt.gr

