



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA DO MUNICIPAL DE OIAPOQUE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA OBRAS E
DESENVOLVIMENTO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Formação de Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E JUSTIFICATIVA

Fundamentação: Considerando o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público, (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14133/21 e art. 7º inciso I da IN 40/2020)

A contratação de empresa de engenharia para execução de serviços de Reforma construção de ponte de madeira no Município de Oiapoque, sobre o Igarapé Patauá, Rua Lélio Silva, Bairro Nova Esperança, de forma permitir o acesso entre localidades da região, garantindo uma estrutura de acesso que promova segurança, conforto e acessibilidade à população Oiapoqueense.

A ponte encontra-se hoje interditada pela Defesa Cível do Município de Oiapoque, conforme Auto de Interdição nº 0004/2024, pois oferece risco de desabamento. Fato reiterado em visita técnica in loco, constatou real estado da estrutura da PONTE SOBRE O IGARAPÉ PATAUAZINHO QUE DÁ ACESSO À PONTE BINACIONAL – OIAPOQUE – AP, assim como, identificou se ANOMALIAS e FALHAS DE MANUTENÇÃO.

Tal medida é decorrente de denúncias presentes em mídias diversas, imediatamente adotado providencias por parte da DEFESA CIVIL MUNICIPAL que no exercício das sua Missão institucional e legal interditou em janeiro de 2024 , visando a proteção dos interesses da sociedade, apontar medidas técnicas preventivas, corretivas e preditivas.

Fica evidente a necessidade na realização do processo licitatório para a contratação dos serviços deste Estudo Técnico Preliminar na modalidade Dispensa de Licitação, conforme art. 75, inciso I da Lei 14.133/2021, com base inclusive no consequencialismo jurídico decorrentes de fatos supervenientes, face as mudanças das Autoridades Competentes, no Município de Oiapoque, a quem compete decidir a nível de oportunidade e conveniência face ao princípio discricionário das recomendações técnicas administrativas ali expressas. De modo que a execução dos serviços aqui sugeridos constituem condição *si ne qua non*, para evitar risco de vida e perdas materiais dos cidadãos que dependem transitar sobre a ponte, objeto desta intervenção.

2 – REQUISITO DA CONTRATAÇÃO



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA DO MUNICIPAL DE OIAPOQUE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA OBRAS E
DESENVOLVIMENTO

2.1. Natureza dos Serviços:

O objeto a ser contratado nesse plano enquadra-se na categoria de Serviços de Engenharia, de que tratam a Resolução nº 1.116, de 26/04/2019 – CONFEA Art. 1º.

Duração do Contrato/Ata:

Objeto destina-se a formar contratação, para o período de execução previsto de 60 (sessenta) dias, conforme cronograma físico-financeiro.

2.2. Relevância dos requisitos estipulados:

Os serviços são de suma importância por viabilizar melhorias no acesso entre localidades da região, garantindo para uma estrutura de acesso que promova segurança, conforto e acessibilidade à população Oiapoquense.

3 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

3.1. As quantidades foram mensuradas considerando-se os dados das pranchas técnicas, conforme memorial de cálculo obtidos em tabela SINAPI em anexo ao processo. O levantamento foi criteriosamente detalhado em planilha, revisado, de forma a não haver inconformidades entre quantidades levantadas e quantidades reais a serem executadas.

4 – ESTIMATIVAS DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS

4.1. O ETP que subsidia esse Projeto Básico considerou Preços referenciais do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil-SINAPI, além de Composição Própria feita pelo setor de Engenharia do município (Realizada com a base de dado oficial SINAPI). A tabela utilizada foi: SINAPI vigente do período de 05/2024 Amapá; SBC - 07/2024 – Amapá; ORSE - 04/2024 – Sergipe SEDOP - 05/2024 – Pará EMBASA - 01/2024 - Bahia

5 – MODALIDADE SRP OU COMUM?

5.1. A modalidade escolhida é a Dispensa de licitação em razão do valor com base na Lei n. 14.133/2021, art. 75, inciso I da Lei 14.133/2021, o qual deverá ser instruído conforme Regulamentação Municipal obedecendo o Parecer Referencial da Procuradoria Geral do Município de Oiapoque, com a *publicação no site (mínimo de 3 dias úteis) publicar TR e data máxima para envio de orçamento proposta, documentos e certidões da empresa que ofereceu o melhor preço, minuta contratual (que pode ser substituída - art. 95 e demais providências.*

Importante destacar que a demanda no caso concreto, pretende prevenir Riscos à segurança com o risco de desabamento da ponte, principalmente quando estiver em uso. E a medida visa a Proteção de bens e pessoas já que a demora no procedimento licitatório convencional acarreta em demora na contratação de serviços o que poderia colocar em risco a integridade de pessoas, obras, equipamentos, instalações ou outros bens.

Neste viés, caberia a critério da Autoridade Competente utilizar o art. 75, VIII, do mesmo diploma legal, visto que essa norma prevê a dispensa de licitação nos casos de emergência decorrente de guerra, grave perturbação da ordem interna ou calamidade pública, desde que caracterizada urgência de atendimento de situação que possa ocasionar prejuízo ou comprometer a segurança de pessoas, obras, serviços, equipamentos e outros bens, públicos ou particulares.



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA DO MUNICIPAL DE OIAPOQUE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA OBRAS E
DESENVOLVIMENTO

6 – MOTIVAÇÃO/OBJETIVO:

6.1. Tratam os presentes autos de procedimento administrativo, que tem por objeto a Contratação de empresa especializada construção de ponte no Município de Oiapoque, sobre o Igarapé Patauá, RUA NORBERTO PENNAFORT, BAIRRO NOVA ESPERANÇA.

6.2. Atualmente neste local há uma ponte em madeira com sérios problemas de conservação, sendo necessário a urgente substituição de estrutura em razão da deterioração, como consta no Auto de Interdição nº 0004/2024-DDCM/GEAP, em anexo, bem como o relatório fotográfico.

6.3. Entendemos que o estado desta ponte, afeta diretamente a segurança e põe em risco a integridade de quem necessita transitar nesse local, e a difícil manutenção da mesma reclama solução mais adequada, o que vem de encontro a proposta aqui apresentada.

6.4. A solução apresentada, obras da Reforma da Ponte, visto que a construção de uma nova ponte, mesmo que no formato tradicional implicaria mais tempo e maior investimento financeiro no exercício vigente.

7 – JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:

7.1. As quantidades foram mensuradas considerando-se os dados das Pranchas Técnicas, conforme memórias de cálculo em anexo. O estudo técnico foi desenvolvido para que possamos fazer uma contratação seguindo todos os critérios exigidos por lei, para que haja seleção de empresa da área da construção civil, especializada em obra equivalente ao objeto deste pedido, e que tenha capacidade e competência capaz de atender as necessidades da instituição com eficiência, e economicidade, fazendo uma obra de qualidade para evitar danos ao erário e a população que utilizará o espaço.

7.2. O estudo técnico preliminar demonstra que o objeto está enquadrado como obra, e deverá ser licitada por preço global, incluindo várias etapas, devendo ser avaliado os preços unitários das planilhas orçamentária, os quais não poderão ter itens com valor zero ou inexequíveis.

8 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

8.1. A administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para a fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização, conforme inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso XI da IN 40/2020.

9 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

9.1. Não há contratações que guardam relação/afinidade com o objeto da contratação pretendida ou que gerem interdependência.

10 – ALINHAMENTO COM O PAC:

Embora não haja obrigatoriedade de publicação do PAC no exercício de 2024, a SEMIOBS publicou e elaborou o Plano de Trabalho de Obras e Serviços Públicos no site: www.oiapoque.ap.gov.br e certificamos que os serviços aqui demandados encontra-se alinhado com a Lei Orçamentária Anual do Município conforme indicação de Dotação Orçamentária expedida pela Secretaria da Fazenda do



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA DO MUNICIPAL DE OIAPOQUE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA OBRAS E
DESENVOLVIMENTO

Município de Oiapoque-AP.

11 – RESULTADOS ESPERADOS:

10.1. A contratação demandada na presente Dispensa de Licitação, nos termos da Lei 14.133/2021, art. 75, Inciso I, implicará na resolução de problemas de carências relacionadas à segurança, conforto, acessibilidade e usabilidade aos usuários, no intuito de garantir regularidade da ponte sobre o Igarapé Patauá, RUA NORBERTO PENNAFORT, BAIRRO NOVA ESPERANÇA, garantindo para a população uma estrutura de acesso que promova segurança, conforto e acessibilidade à população Oiapoqueense.

12 – PREVIDENCIAS PREVIAS AO CONTRATO:

Será exigido o cumprimento das obrigações legais da empresa inclusive quanto a legislação específica para execução de Obras de Artes e demais requisitos.

Para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam: a) elaboração de Termo de referência; b) realização de certificação de disponibilidade orçamentária; c) elaboração de minuta do contrato;

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

Embora facultado pelo Decreto 798/2023-GAB/PMO de 28 de dezembro de 2023, Art. 3º, § 3º, Inciso I, a Equipe de Planejamento concluiu os Estudos Técnicos Preliminares aqui registrados, declara ser VIÁVEL a Contratação de empresa especializada, visando atender as necessidades da Secretaria Municipal de Obras de Oiapoque-AP com fulcro na Lei 14.133/2021, art. 75, Inciso I.

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

INTEGRANTE TÉCNICO

CARLOS SANTOS DE OLIVERA
Arquiteto

AUTORIDADE MÁXIMA DA ÁREA DE TIC
(OU AUTORIDADE SUPERIOR, SE APLICÁVEL – § 3º do art. 11)

Valdirene Nascimento do Carmo
Secretaria Municipal de Infraestrutura, Obras
e Desenvolvimento



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA DO MUNICIPAL DE OIAPOQUE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA OBRAS E
DESENVOLVIMENTO

MAPA DE RISCO

1. Dados do Processo:

Objeto: REFORMA DE PONTE NO MUNICIPIO DE OIAPOQUE, SOBRE O IGARAPÉ DO PATUAZINHO, RUA NORBERTO PENNAFORT, BAIRRO NOVA ESPERANÇA

2. Fase de Análise:

PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

3. Riscos referente a fase de análise escolhida

RISCO 01	Planejamento deficiente		
Probabilidade:	Baixa X	Média	Alta
Impacto:	Baixo	Médio X	Alto
Dano(s): O prejuízo quanto ao cumprimento das etapas contidas no Objeto proposto.			
Ação(ões) Preventiva(s): Realizar planejamento eficiente e quantificar adequadamente o objeto conforme as necessidades reais do município.			Responsável: Setor de Engenharia e Arquitetura
Ação(ões) de Contingência(s): Revisão de quantitativos			Responsável: Setor de Engenharia e Arquitetura

RISCO 02	Elaboração do Termo de Referência (Memorial Descritivo) Inadequado		
Probabilidade:	Baixa X	Média	Alta
Impacto:	Baixo X	Médio	Alto
Dano(s): Não há contratação do objeto licitado.			
Ação(ões) Preventiva(s): Elaborar adequadamente o termo de referência (memorial descritivo) conforme as características do objeto contratado e solicitar a revisão deste, pelo setor competente.			Responsável: Setor de Engenharia e Arquitetura
Ação(ões) de Contingência(s): Revisar o memorial descritivo e referências			Responsável: Setor de Engenharia e Arquitetura



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA DO MUNICIPAL DE OIAPOQUE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA OBRAS E
DESENVOLVIMENTO

RISCO 03	Indisponibilidade Financeira		
Probabilidade:	Baixa X	Média	Alta
Impacto:	Baixo	Médio X	Alto
Dano(s): A não contratação do objeto licitado.			
Ação(ões) Preventiva(s): Planejamento financeiro para Contratações.			Responsável: Sec. Municipal de Obras
Ação(ões) de Contingência(s): Reprogramação de Planejamento financeiro.			Responsável: Sec. Municipal de Obras

4. Riscos referente a fase de análise escolhida (Gestão/Execução do Objeto)

RISCO 01	Atraso na contratação		
Probabilidade:	Baixa	Média X	Alta
Impacto:	Baixo	Médio X	Alto
Dano(s): Deficiência na prestação dos serviços propostos.			
Ação(ões) Preventiva(s): Fiscalizar o contrato prazo de execução dos serviços propostos.			Responsável: Setor de Engenharia e Arquitetura
Ação(ões) de Contingência(s): Aplicar penalidades previstas em Contrato, para que a CONTRATADA venha a cumprir todas as demandas da Secretaria.			Responsável: Setor de Licitações e Jurídico.

RISCO 02	Atraso na contratação		
Probabilidade:	Baixa X	Média	Alta
Impacto:	Baixo	Médio X	Alto
Dano(s): Deficiência na prestação dos serviços propostos.			
Ação(ões) Preventiva(s): Avaliação da composição dos preços unitários propostos, incluindo composição de BDI e encargos sociais incidentes sobre mão de obra.			Responsável: Setor de Engenharia e Arquitetura
Ação(ões) de Contingência(s): Utilizar sempre os preços dos bancos de dados do Governo (SINAPI/ORCE/SEINFRA), avaliar todas as cotações, caso existam, e fazer devidos comparativos, para que os preços unitários reflitam a			Responsável: Setor de Engenharia e Arquitetura



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA DO MUNICIPAL DE OIAPOQUE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA OBRAS E
DESENVOLVIMENTO

realidade, de forma a resguardar a administração pública de contratações que causem prejuízo ao erário.	
---	--

RISCO 03	Falta de empenho vigente para liquidação e pagamento à Contratada		
Probabilidade:	Baixa X	Média	Alta
Impacto:	Baixo	Médio X	Alto
Dano(s): Deficiência na prestação dos serviços propostos.			
Ação(ões) Preventiva(s): Planejamento financeiro.			Responsável: Sec. Municipal de Fazenda
Ação(ões) de Contingência(s): Reservar os recursos com antecedência.			Responsável: Sec. Municipal de Fazenda

RISCO 04	Execução do objeto da aquisição em desacordo com o acordado		
Probabilidade:	Baixa	Média X	Alta
Impacto:	Baixo	Médio	Alto X
Dano(s): Prejuízo ao erário.			
Ação(ões) Preventiva(s): Elaboração do projeto básico e especificações técnicas adequadas; Fiscalização de Contrato; Fiscalização dos serviços executados.			Responsável: Setor de Engenharia e Arquitetura
Ação(ões) de Contingência(s): Realizar fiscalização e monitoramento da execução da obra.			Responsável: Setor de Engenharia e Arquitetura

5. Responsáveis pela elaboração do Mapa de Riscos:

Certificamos que a SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, por intermédio da Setor de Engenharia e Arquitetura desta secretaria, é responsável pela elaboração do presente documento que materializa o Gerenciamento de Riscos da presente contratação.



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA DO MUNICIPAL DE OIAPOQUE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA OBRAS E
DESENVOLVIMENTO

MEMÓRIAL DESCRITIVO DA REFORMA DE PONTE DE MADEIRA

1. INTRODUÇÃO

O presente memorial descritivo é parte documental da reforma de 01 (uma) ponte de madeira que será edificada sobre o Igarapé Patauá, Rua Lélío Silva, Bairro Nova Esperança, ponte com 15m de comprimento, cujo as coordenadas geográficas são: 3°50'51,04587"N 51°49'32,15912"W.

O objeto tem como características: lagura de 4,7m e de comprimento 15m sendo que o objeto totaliza 15m metros lineares e uma área total construída de 70,50m².

A ponte será reformada com madeira de lei do tipo maçaranduba, piquiá ou equivalente da região; mantendo-se vãos máximos de 05 (cinco) metros, entre pilares.

CRITÉRIOS DE PROJETO

O presente projeto foi elaborado de acordo com as Normas Brasileiras vigentes, em particular:

- ABNT NBR 7188: 1984 - Carga móvel em ponte rodoviária e passarela de pedestre – Procedimento;
- ABNT NBR 6120:1980 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações;
- ABNT NBR 6122:1996 – Projeto e Execução de Fundação;
- ABNT NBR 7190:1997 – Projeto de estruturas de madeira

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Inicialmente será efetuado o assentamento da placa de obra no canteiro e comunidade onde será edificada a ponte, para a identificação das informações e transparência pública do objeto em questão.

3. PONTE DE MADEIRA

Inicialmente deverá ocorrer a locação da obra com uso de equipamento topográfico, para o levantamento do local em que será executada a ponte. Logo após a locação o solo deverá ser escavado, depois transcorrerá o reaterro do solo que deverá ser devidamente compactado.



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA DO MUNICIPAL DE OIAPOQUE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA OBRAS E
DESENVOLVIMENTO

Para a construção das pontes deverá ter atenção especial no cravamento das estacas, de modo a evitar rachaduras. Se estas ocorrerem, as peças deverão ser substituídas, principalmente quando se tratar de peças estruturais. As estacas deverão ser cravadas até atingirem a “nega”, tendo o cuidado de proteger suas cabeças.

As peças que não satisfizerem as exigências do projeto, seja pela bitola ou pelas características físicas e mecânicas, deverão ser recusadas e substituídas, a juízo da fiscalização, deve-se evitar a utilização de madeira verde na execução da ponte.

Cuidados especiais deverão ser tomados quanto à utilização de parafusos para solidarização das peças e dos espaçamentos adotados, de modo a serem compatíveis com as tensões admissíveis. Na solidarização das peças pelo uso de pregos deverão ser verificados o tipo, o espaçamento e a quantidade de pregos a serem utilizados. Ao ser instalado o escoramento, a operação de descimbramento deverá ser feita simultânea e simetricamente, para evitar inversão de esforços e riscos de fissuração das peças.

Os pilares serão cravados através de bate-estacas até a obtenção da “nega” estabelecida pela fiscalização. As dimensões das peças serão de acordo com o orçamento.

Em caso de emendas nos pilares, estas deverão ser realizadas através de chapa de ferro e parafusos de diâmetro = 5/8”.

As pontes terão sua estrutura em vigamento isostático e nos apoios às vigas, transmitirão os esforços à mesoestrutura por balancins, os quais serão consolidados por meio de braçadeiras metálicas.

Os tabuleiros são executados com peças de madeira serradas (pranchas), dispostas na direção perpendicular às longarinas.

O tabuleiro será composto por justaposição de pranchões e rodeiros fixados por meio de parafusos. Nas longarinas de extremidades serão fixadas vigas que desempenharão a função de defensas. Serão executados também paralelamente aos rodeiros em seus bordos externo os guarda-rodas, serão executados guarda-corpos em madeira.

As dimensões das peças de madeira utilizadas na superestrutura serão de acordo com o projeto e orçamento.

As ferragens utilizadas para a fixação das peças na mesoestrutura serão do tipo parafuso com diâmetro = 5/8”. O contraventamento nas pontes em madeira também será com parafuso de diâmetro = 5/8”. Para a superestrutura serão utilizados parafusos com diâmetros diversos, o guarda-corpo será consolidado através de braçadeiras metálicas.



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA DO MUNICIPAL DE OIAPOQUE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA OBRAS E
DESENVOLVIMENTO

O caixão de Aterro, também denominadas de (alas da testeira), cuja finalidade é confinar o corpo do aterro das cabeceiras da ponte dentro da área de contenção e acesso, impossibilitando o percolamento das águas ao maciço terroso tendo como função principal evitar o carreamento do material “fino ou grosso” confinado no corpo do aterro, consistindo especificamente em unir o terreno (via aterro - encabeçamento) à estrutura da ponte nos acessos. Tais operações são bem definidas e específicas nos serviços de terraplanagem.

4. SINALIZAÇÃO VIÁRIA

A sinalização deverá ser posicionada de tal forma que seja vista e ou entendida sob qualquer condição climática, os dispositivos deverão ser colocados de forma a prevenir o condutor oportunamente, dando-lhe tempo suficiente para tomar uma decisão; Como regra geral para todos os sinais posicionados lateralmente à via, deve-se garantir uma pequena deflexão horizontal (em torno de 3°), em relação à direção ortogonal ao trajeto dos veículos que se aproximam, de forma a minimizar problemas de reflexo.