



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESMERALDAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E TRÂNSITO**

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

OBJETO:

**RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS, DO TIPO PONTE, EM CONCRETO ARMADO,
NAS SEGUINTE LOCALIDADES:**

- 1. Reconstrução da colapsada Ponte de Vereda, localizada na Zona Rural – Fazenda Vereda, estrada de acesso a MG 060, próximo ao bairro São José, sentido Cachoeirinha, Zona Rural, Esmeraldas – MG.**
- 2. Reconstrução da colapsada Ponte de Manga, localizada na Zona Rural – Rua Francisco Corrêa Azevedo, s/nº, bairro Manga, Esmeraldas – MG.**
- 3. Reconstrução da Ponte de Urucuia, localizada na Zona Rural – estrada para Urucuia, km - 0,72, primeira ponte, bairro Castelo Branco, Esmeraldas – MG.**
- 4. Reconstrução da Ponte Onésimo, localizada na Zona Rural – estrada para Urucuia, km- 14,5, Zona Rural, Esmeraldas – MG.**

Secretaria Municipal de Obras e Transporte e Trânsito - SMOTT

MAIO/2021.

Sumário

1.	INTRODUÇÃO	3
2.	NORMATIVOS QUE DISCIPLINAM OS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS	3
3.	DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO.....	4
4.	REFERÊNCIAS A OUTROS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE	5
5.	REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	5
6.	ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES.....	14
7.	LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR.....	14
8.	ESTIMATIVAS DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS	15
9.	DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO	15
9.	JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO.....	15
10.	DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAS OU FINANCEIROS DISPONÍVEIS	16
12.	PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO	16
13.	CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES	17
14.	DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO.....	17
15.	DO ACESSO ÀS INFORMAÇÕES CONTIDAS NO PRESENTE ESTUDO PRELIMINAR	18

1. INTRODUÇÃO

1.1. O presente documento visa analisar a viabilidade da presente contratação, bem como levantar os elementos essenciais que servirão de base para compor o Termo de Referência, de forma a melhor atender às necessidades da Administração.

2. NORMATIVOS QUE DISCIPLINAM OS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS

2.1. Diante da ausência de normativos por parte do Município de Esmeraldas, o presente documento visa atender, por analogia, a Instrução Normativa nº 05, de 26 de maio de 2017 do SG/MPDG, em especial:

Art. 20. O Planejamento da Contratação, para cada serviço a ser contratado, consistirá nas seguintes etapas:

I - Estudos Preliminares;

II – Seleção de Fornecedor;

II - Gerenciamento de Riscos;

Art. 24. Com base no documento que formaliza a demanda, a equipe de Planejamento da Contratação deve realizar os Estudos Preliminares, conforme as diretrizes constantes do Anexo III.

§ 1º O documento que materializa os Estudos Preliminares deve conter, quando couber, o seguinte conteúdo:

I - Necessidade da contratação;

II - Referência a outros instrumentos de planejamento do órgão ou entidade, se houver;

III - requisitos da contratação;

IV - Estimativa das quantidades, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte;

V - Levantamento de mercado e justificativa da escolha do tipo de solução a contratar;

VI - Estimativas de preços ou preços referenciais;

VII - descrição da solução como um todo;

VIII - justificativas para o parcelamento ou não da solução, quando necessária para individualização do objeto;

IX - Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais ou financeiros disponíveis;

X - Providências para adequação do ambiente do órgão;

XI - contratações correlatas e/ou interdependentes; e

XII - declaração da viabilidade ou não da contratação.

§ 2º Os Estudos Preliminares devem obrigatoriamente conter o disposto nos incisos I, IV, VI, VIII e XII do parágrafo anterior.

- Lei 8.666, de 21 de junho de 1993, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública.
- Normas técnicas e recomendações de execução do DNIT e ABNT.

3. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 3.1.** A solução ora proposta será reconstruir nos lugares atuais das pontes, que atualmente já se apresentam com suas estruturas comprometidas, e tem por objetivo contribuir com as melhores condições de tráfego para toda a população das localidades de Vereda, Manga, Onésimo e Urucuia e adjacências, bem como contribui para a redução de custo logístico, capaz de interligar diversas localidades da região, e assim, equilibra a matriz de transporte, promovendo mobilidade de produtos, serviços e pessoas.
- 3.2.** Além do volume de veículos que transitam por estas pontes, mister salientar também que as mesmas são de vital importância para o escoamento da produção agropecuária, assim como o acesso de campanhas de saúde, educação e assistência social.
- 3.3.** As pontes atuais se encontram em estado lastimável de conservação. Esta situação foi potencializada pelo excesso de chuvas que ultimamente ocorreram em todas as regiões. Há de se destacar que as pontes de Vereda e Manga colapsaram no ano passado causando transtornos aos moradores dessas regiões.
- 3.4.** Com as reconstruções dessas pontes busca-se a melhoria da trafegabilidade às localidades ali inseridas, lhe permitindo o escoamento de sua produção, assim como a normalidade do tráfego escolar e hospitalar.
- 3.5.** Com as pontes reabilitadas, as estradas terão melhores condições de uso, contribuindo para a redução de custo logístico, capaz de interligar diversas localidades da região, e assim, equilibrar a matriz de transporte, promovendo a mobilidade de produtos, serviços e pessoas.

- 3.6. A pretensa contratação objetiva dar melhores condições de conforto e segurança aos usuários que trafegam por essas estradas rurais. Para isso a empresa contratada deverá executar a reconstrução das pontes em concreto armado.

4. REFERÊNCIAS A OUTROS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE

- 4.1. Na Declaração de Existência de Recursos Orçamentários e na Declaração exigida na Lei de Responsabilidade Fiscal (15 a 17) constam informações de que a despesa prevista para o empreendimento se encontra no Plano Plurianual – PPA 2018-2021 (Lei Municipal nº 2581, de 30 de dezembro de 2017) e tem adequação orçamentária com a Lei Orçamentária Anual LOA (Lei 2681, de 28 de dezembro de 2020), e possui compatibilidade com a Lei de Diretrizes Orçamentárias (Lei 2669, de 24 de setembro de 2020).
- 4.2. Em 2020 foi instaurado o processo administrativo nº 079/2020, Tomada de Preços nº 004/2020, tendo como objeto a construção da ponte de acesso da Rua José Marques Reis.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. PROPOSTA

- 5.1.1. Na elaboração das propostas de preços é necessário que os licitantes apresentem o **valor global no mês-base do orçamento**, em moeda corrente nacional, incluindo todas as despesas diretas e indiretas necessárias à plena execução das obras objeto desta licitação, atendendo aos seguintes itens: Planilha de Preços Unitários por item de Serviço, Composições de Preços Unitários, Cronograma Físico-Financeiro.
- 5.1.2. O valor estimado para a contratação foi calculado utilizando-se a metodologia do Sistema de Custos Rodoviários do DNIT (SICRO – Sem desoneração – janeiro/2021) bem como suas tabelas de custos unitários. Também foram utilizados os custos extraídos do SINAPI – abril/2021.

5.1.3. As empresas participantes deverão apresentar as propostas de preços com a composição do percentual de Benefício e Despesas Indiretas – BDI, incidente no valor global.

5.1.4. Nos orçamentos de referência da SMOTT foram consideradas as taxas de Benefício e Despesas Indiretas (BDI) de 26,58%.

5.1.5. Na composição das taxas de Bonificação e Despesas Indiretas – BDI, não deverão ser apropriados os percentuais e IRPJ e CSLL, consoante Acórdão 325/2007 – TCU/Plenário.

5.1.6. Os orçamentos de referência da SMOTT, foram elaborados com as alíquotas de PIS e COFINS de 0,65% e 3,00%, respectivamente.

5.1.7. O orçamento de referência do Município foi elaborado com as alíquotas de ISSQN de 2,00% sobre o preço.

5.1.8. É necessário que os licitantes apresentem também o Cronograma Físico-Financeiro na forma do que é apresentado no Projeto de Engenharia.

5.1.9. A proposta, que compreende a descrição do material e/ou serviços ofertados pelo licitante, preço unitário e preço total, deverá ser compatível com as especificações constantes neste Estudo Técnico Preliminar.

5.1.10. Prazo de validade e garantia da proposta de 60 (sessenta) dias, a contar da data da sua assinatura.

5.1.11. A planilha orçamentária constante da proposta a ser apresentada deverá ser elaborada de acordo com a constante no Edital.

5.2. Em consonância ao disposto no art. 30 da Lei 8.666/93, a documentação relativa à qualificação técnica limitar-se-á:

“I - registro ou inscrição na entidade profissional competente;

II - comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, e indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

III - comprovação, fornecida pelo órgão licitante, de que recebeu os documentos, e, quando exigido, de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

IV - prova de atendimento de requisitos previstos em lei especial, quando for o caso.”

5.3. O inciso IV não se aplica ao presente caso, devendo ser observados os demais incisos, conforme descrito nos próximos itens.

5.4. REGISTRO OU INSCRIÇÃO NA ENTIDADE PROFISSIONAL COMPETENTE

Deverão ser apresentadas certidões comprobatórias de inscrição ou registro da licitante e dos seus responsáveis técnicos no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, órgão responsável pela fiscalização e do exercício e das atividades das profissões reguladas pela Lei nº 5.194/66.4.2.

5.5. CAPACIDADE TÉCNICA

Para comprovar a aptidão à execução do objeto a ser contratado, a licitante deverá atender às exigências quanto à capacidade técnica operacional e à capacidade técnica profissional, conforme descrito a seguir:

a) **Capacidade Técnica Operacional:** A licitante deve comprovar experiência na execução de objeto de mesmo caráter e de igual complexidade ou superior, e que comprove ter executado as parcelas de maior relevância, por meio de “atestado” e/ou “certidão” e/ou “declaração”, emitido por pessoa jurídica e registrado no CREA.

a.1) A licitante deverá comprovar ter executado, a qualquer tempo, **OBRA de CONSTRUÇÃO DE OBRA DE ARTE - PONTE ou VIADUTO COM ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO e/ou PROTENDIDO** contendo, no mínimo, a seguinte área de tabuleiro (m²), conforme *Tabela 01*:

Tabela 01: Detalhamento da área da obra

Nº Ordem	OAE	Dimensões		
		Comprimento (m)	Largura (m)	Área do Tabuleiro (m²)
1	Ponte de Concreto Armado	13,90	5,50	76,45
Total da Área de OEA				76,45
Exigência: 50% da área total do objeto				38,23

a.2) A licitante deverá comprovar ter executado, Obras Rodoviárias de complexidades equivalentes ou superiores ao objeto desta licitação, contendo os seguintes serviços e quantitativos dispostos no quadro de Capacidade Operacional, que corresponde a **50% (CINQUENTA POR CENTO)** dos totais dos **ITENS MAIS RELEVANTES** previstos nos orçamentos referenciais, conforme *Tabela 02*:

Tabela 02: Itens Mais Relevantes

Capacidade Operacional		
Serviços a serem comprovados	Unid.	Exigências Técnicas Quantidade Exigida
É VEDADO O SOMATÓRIO		
Viga pré-moldada com capacidade mínima de 45 toneladas	m	Execução de no mínimo 29 metros lineares vigas pré-moldadas em concreto armado, capacidade de 45 toneladas
Armação em aço CA-50	kg	Execução de armação em aço CA-50, com consumo mínimo de 4.634,93 kg
Lançamento de viga	Unid.	Lançamento de Vigas pré-moldadas em estruturas de concreto; no mínimo 2 lançamentos
Estaca pré-moldada 18 x 18 cm	m	Execução de no mínimo 108 metros lineares de estacas pré-moldadas para fundação.

Observações:

Os itens foram retirados da curva ABC de serviços, de onde foram considerados o somatório dos quantitativos para serviços similares, que correspondem a mais de 4% do valor total do objeto, caracterizando sua representatividade de valor, utilizando-se como paradigma a Portaria DNIT nº 108 de 01 de fevereiro de 2008. Alguns itens, apesar de representarem menos de 4% da curva ABC, são considerados como de suma importância para a plena execução da obra, e por esse motivo, será exigida a comprovação de capacidade técnica para eles.

Para a comprovação da capacidade técnica operacional da empresa é **vedado** o somatório de atestados para itens a serem comprovados, **EXCETO** no caso de consórcio, onde será permitido o somatório de 01 (um) atestado por empresa para os itens a serem comprovados.

A vedação de somatório de atestados para sua comprovação decorre da relevância da execução dos mesmos nos empreendimentos rodoviários e, especificamente, a necessidade por parte da Administração de garantir que a vencedora do certame detenha condições operacionais de mobilização, logística e planejamento, baseando-se na cautela da administração pública.

O licitante deverá preencher as informações constantes da **RELAÇÃO DOS SERVIÇO (S) EXECUTADO (S) PELO PROPONENTE COMPATÍVEL (IS) COM O OBJETO DA LICITAÇÃO** anexa ao Edital.

a.3) Declaração formal emitida pela licitante de que os equipamentos necessários para execução dos serviços de que trata o objeto desta licitação estarão disponíveis e em perfeitas condições de uso quando da contratação. Esses equipamentos estarão sujeitos à vistoria “in loco” pela SMOTT, por ocasião da contratação e sempre que necessário.

b) Capacidade Técnica Profissional: O “profissional técnico indicado” deverá ter experiência na execução de objeto de mesmo caráter e de igual complexidade ou superior, que comprove a parcela relevante, de acordo com a *Tabela 03* adiante, por meio de “atestado” e/ou “certidão” e/ou “declaração”, emitido por pessoa jurídica e registrado no CREA.

Tabela 03: Capacidade profissional

Capacidade Profissional
Serviços a serem comprovados/Projeto elaborados
Execução de ponte com viga pré-moldada
Execução de Armação em aço CA-50 para estruturas de concreto armado
Lançamento de vigas pré-moldadas sobre estruturas
Execução de fundação em Estaca pré-moldada 18 x18 cm

O licitante deverá preencher as informações constantes da **RELAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS POR PROFISSIONAL (IS) DETENTOR (ES) DE ATESTADO (S) DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA POR EXECUÇÃO DE SERVIÇO (S) COMPATÍVEL (IS) COM O OBJETO DA LICITAÇÃO e O QUADRO 04 (ANEXO IV) -IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA DA EQUIPE TÉCNICA**, conforme modelo anexo ao Edital.

Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante, tal comprovação será feita por meio do ato constitutivo e certidão do CREA ou Conselho Profissional competente devidamente atualizada.

Os profissionais de nível superior poderão ser “vinculados ao Quadro Permanente da Empresa”. Nesse caso, deverá ser preenchido a **RELAÇÃO E VINCULAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA**, conforme modelo anexo ao Edital Caso contrário, a empresa deverá apresentar atestado do profissional para “compromisso futuro”.

- **INFORMAÇÕES ADICIONAIS DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO**

Os atestados, Certidões e as Declarações deverão ser emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado.

5.6. DA VISTORIA/VISITA TÉCNICA

A visita técnica poderá ser acompanhada por Engenheiro da Superintendência da SMOTT, que a certificará, expedindo o necessário Atestado de Visita. Esse atestado será juntado à Documentação de Habilitação, nos termos do inciso III do Artigo 30, da Lei 8.666/93 de 21/06/93.

A visita deverá ser agendada com antecedência e deverá ocorrer até os 05 (cinco) dias úteis anteriores a abertura da Proposta de Preço.

Horário de atendimento da SMOTT de 08h00min as 12h00min e das 13h30min às 17h00min horas. Qualquer informação em relação à visita poderá ser obtida junto a **SMOTT** por meio do telefone (31) 3538.3344

A Licitante não poderá alegar, à posterior, desconhecimento de qualquer fato.

Caso a Licitante não queira participar da visita no dia programado, deverá apresentar em substituição ao atestado de visita, declaração formal assinada pelo responsável técnico, sob as Penalidades da lei, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e sobre o local do serviço, assumindo total responsabilidade por esta declaração, ficando impedida, no futuro, de pleitear por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira.

LOCAIS/PRAZO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Locais: Descrito no item

Prazo: O prazo total do empreendimento é de vigência contratual de **12 (doze)** meses consecutivos.

5.7. Natureza da contratação

A presente licitação visa a contratação de serviços de natureza "não-continuada", pois têm como escopo obras de construção obras de arte especiais, do tipo pontes, ou seja, não contemplam atividades auxiliares e essenciais ao Órgão que devam ser executadas de forma contínua e por período de longa duração.

5.8. Duração Inicial do Contrato

Prazo de Vigência do Contrato: A vigência contratual será de 12 meses e será iniciada com a assinatura do contrato ou na data nele indicada, ainda que anterior ou posterior à publicação de que trata o art. 61, Parágrafo Único da Lei nº 8.666/93. Importa ressaltar que o prazo de vigência contratual deverá ser igual ou superior ao prazo de execução contratual.

Prazo de Execução do Contrato: O início da contagem do prazo de execução contratual se dá por ocasião da “*Ordem de Início de Serviço*” expedida pela SMOTT.

Ordem de Início de Serviço de Obra: A Ordem de Início de Serviço para a Execução das Obras será dada pela SMOTT, após a publicação do extrato do Contrato em jornal de grande circulação, e a entrega da Garantia de Cumprimento do Contrato e das apólices do Risco de Engenharia Civil Profissional.

5.9. Sustentabilidade

A empresa contratada deverá utilizar na execução da obra as boas práticas de sustentabilidade ambiental, respeitando-se os critérios indicados abaixo:

- a) Uso de produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações da ANVISA;
- b) Adoção de práticas que evitem desperdícios de água potável;
- c) 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;
- d) 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;
- e) Práticas de redução de consumo de papel, utilizando o padrão frente-verso na impressão de relatórios e outros documentos, bem como utilização de fonte ecológica recomendada pela Advocacia Geral de União, disponível no endereço eletrônico: www.agu.gov.br/econfont;
- f) Adoção de uso de papel não clorado, preferencialmente, na impressão de documentos e relatórios;
- g) Adoção de práticas de substituição de copos descartáveis por copos definitivos;

- h) Adoção de prática de destinação final das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo a Resolução CONAMA Nº 401/ 2008, alterada pela Resolução nº 424, de 2010;
- i) 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;
- j) 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 físicas;
- k) Consideração nas pesquisas de preços para aquisições e serviços contemplados no escopo da contratação empresas que tenham certificação ambiental;
- l) Estímulo à troca de informações entre as equipes envolvidas por meio de ferramentas digitais e/ou virtuais;
- m) Atendimento às Instruções de Serviços do DNIT, principalmente a Instrução de Serviço nº 03/2011, de 04 de fevereiro de 2011, publicada no Boletim Administrativo nº 006, de 07 a 11/02/11, que trata da Responsabilidade Ambiental das Contratadas – RAC.

5.10. Transição Contratual

5.10.1. Não se aplica

5.11. Relevância dos requisitos estipulados:

5.11.1. Não há requisitos que possam ensejar a restrição de mercado, uma vez que há várias empresas que prestam os serviços dentro dos requisitos estabelecidos.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

- 6.4. A planilha de serviços e quantidades previstas foi obtida considerando-se os dados do projeto executivo já aprovado pela SMOTT.

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

- 7.4. A solução indicada neste Estudo Técnico Preliminar apresenta-se como opção consolidada em outros órgãos públicos, com forma e condições de execução dos serviços solidificada em empresas privadas atuantes no ramo empresarial da construção civil, indicando, portanto, a adequação das condições estipuladas aos requisitos padrões de mercado.

Nº	Órgão	Modalidade e Objeto
1	Prefeitura de Ubá, Minas Gerais.	Tomada de Preços nº 06/2018 - Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para execução das obras referente à construção de pontes de concreto.
2	Departamento de Edificações e Estradas de Rodagem de Minas Gerais.	Concorrência edital 11/2021 – execução das obras de melhoramentos e pavimentação do trecho Pintópolis – Urucua, extensão de 73,14 Km, rodovia MG-402; Construção da Ponte sobre o Ribeirão Pedras , dimensão de 33,0 x 10,0 m (Estaca 2.796+15,00); Construção da Ponte sobre o Riacho Gameleira , dimensão de 39,00 x 10,0 m (Estaca 3.161+16,00); Construção da Ponte Sobre o Riacho das Tabocas , dimensão de 59,0 x 10,0 m (Estaca 3.514+6,00).
3	Prefeitura de Tabuleiro, Minas Gerais.	Tomada de Preços nº 011/2020 – prestação de serviços de construção de ponte sobre o Rio Formoso no Município de Tabuleiro.
4	Prefeitura Municipal de Montes Claros, Minas Gerais	Tomada de Preços nº 01/2021 – contratação de empresa especializada para execução de obras de construção de ponte sobre a linha férrea na Avenida Minas Gerais, no bairro Floresta/JK, com fornecimento de materiais.

8. ESTIMATIVAS DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS

- 8.4. Os preços unitários que deram origem ao valor do orçamento referencial, foram elaborados com base na Tabela do SICRO para o Estado de Minas Gerais, sem desoneração, no mês-base de **Janeiro/2021** e Tabela **SINAPI** sem desoneração no mês base de **Abril/2021**, conforme disposto no art. 10 da Portaria SEPLAG nº 03, de 16 de junho de 2021, a saber:

“Art. 10 o custo global de referência dos serviços de obras de infraestrutura de transportes será obtido a partir das composições dos custos unitários previstas no projeto que irá integrar o procedimento de licitação, menores ou iguais aos seus correspondentes custos unitários de referência do Sistema de Custos Referenciais de Obras – Sicro, cuja manutenção e divulgação caberá ao Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT, executados com os itens caracterizados como montagem industrial ou que não possam ser considerados como de infraestrutura de transportes.”

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

- 9.1 A solução ora proposta pela SMOTT consiste na contratação de empresa de engenharia para execução dos serviços de reconstrução de OAEs, do tipo ponte de concreto armado.
- 9.2 O objeto está composto pelos serviços previstos através do Projeto Executivo, que contempla as memórias de cálculo, o detalhamento dos quantitativos e preços estimados, além de todas as especificações. Todos os serviços elencados no projeto executivo deverão seguir fielmente as Normas Técnicas vigentes e Especificações de Serviços do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, devidamente atualizadas. A descrição detalhada do objeto Relatório de Projeto que compõe o Projeto Executivo de Engenharia.

9. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

- 9.2. Tendo em vista se tratar de construções de obras de arte especiais a divisão das pontes em lotes deverá proporcionar ganho de escala.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAS OU FINANCEIROS DISPONÍVEIS

- 11.1.** Com a contratação, a SMOTT almeja alcançar os seguintes resultados:
- 11.2.** Em relação à eficácia, atendimento de todas as demandas da SMOTT atinentes ao objeto desse ETP, garantindo vias públicas em condições adequadas de tráfego e, conseqüentemente, segurança e conforto ao público usuário e a conservação do bem público.
- 11.3.** Do ponto de vista financeiro, pretende-se reduzir o gasto com manutenções preventivas e corretivas nas antigas e degradadas pontes de madeira, os riscos de acidentes e equilibrar a matriz de transporte, promovendo a modalidade de produtos, serviços e pessoas.
- 11.4.** Quanto à eficiência, procura-se a melhoria da trafegabilidade às localidades ali inseridas, lhes garantindo o escoamento de suas produções e do uso racional dos recursos financeiros.
- 11.5.** Relativo ao aproveitamento dos recursos humanos, espera-se o cumprimento, por parte da empresa contratada, de todas as obrigações e compromissos assumidos por ocasiões da contratação, pois desse modo não haverá a necessidade de rescisão contratual por motivos de descumprimento de cláusulas do contrato, permitindo ao Órgão contratante, em vez de envidar esforços para a realização de nova licitação para contratação do mesmo objeto, destinar seus recursos humanos para outras atividades finalísticas da SMOTT.

12. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

- 12.1.** Entendemos que por se tratar de obras que serão executadas em lugares com pontes já existentes, onde não haverá alteração do cenário físico, entendemos que não há indicativo de danos significativos ao meio ambiente, porém, a Administração deverá apresentar estudos simplificados sobre o tratamento dos eventuais impactos ambientais que poderão advir com a consecução das metas.
- 12.2.** Posteriormente, estudos deverão ser encaminhados aos órgãos competentes, visando à obtenção das devidas licenças para a materialização das metas.
- 12.3.** A Administração somente poderá expedir as ordens de serviços após a expedição do (s) documento (s) de licenciamento ambiental indicado (s) no item anterior.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

- 13.1.** A contratação nº 092/2020, referente ao registro de preços para execução de serviços de recuperação de pavimento asfáltico através da operação tapa-buraco é considerada correlata, pois versa sobre a manutenção da pavimentação das ruas pavimentadas de Esmeraldas.

14. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

- 14.1.** Com base nos elementos anteriores do presente documento de Estudos Técnicos Preliminares realizado pela SMOTT, **DECLARA** que:
- (X) **É VIÁVEL** a contratação proposta pela SMOTT.
- () **NÃO É VIÁVEL** a contratação proposta pela SMOTT
- 14.2.** A Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito chegou à conclusão acima em razão do (s) seguinte (s) motivo (s):
- 14.2.1.** A contratação alinha-se às finalidades do Órgão e é viável do ponto de vista ambiental, econômico estratégico conforme demonstra este estudo.

- 14.2.2.** Os requisitos relevantes para contratação foram adequadamente levantados e analisados, inclusive o tempo esperado para que a solução esteja disponível para o órgão.
- 14.2.3.** As quantidades sugeridas para contratação estão coerentes com os projetos.
- 14.2.4.** No mercado existe a solução proposta e essa solução é viável, além de ser fornecida por quase todos prestadores de serviço de engenharia o que garante a participação de várias empresas e consequentemente a concorrência.
- 14.2.5.** As estimativas preliminares dos preços dos itens serem contratados foram feitas e estão documentadas adequadamente nesse Estudo.
- 14.2.6.** O estudo indica a necessidade do não parcelamento da solução e define os resultados pretendidos com a contratação.
- 14.2.7.** A relação custo-benefício da contratação é considerada favorável.

15. DO ACESSO ÀS INFORMAÇÕES CONTIDAS NO PRESENTE ESTUDO PRELIMINAR

15.1. Nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, esta Equipe de Planejamento entende que:

(X) As informações contidas no presente Estudo Preliminar **DEVERÃO ESTAR DISPONÍVEIS** para qualquer interessado, pois não se caracterizam como sigilosas.

() As informações contidas nos presentes Estudos Preliminares **ASSUMEM CARÁTER SIGILOSO**, nos termos do Art. 23 da Lei nº 12.527/2011, e, portanto, deverão ter acesso restrito.

16. DA APROVAÇÃO DO ESTUDO PRELIMINAR

16.1. A SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS submete este Estudo Preliminar ao Secretário Municipal de Obras, Transporte e Trânsito para aprovação ou apresentação de alterações:

(x) Aprovo

() Aprovo mediante o atendimento das seguintes considerações:

() Não aprovo, em razão De: _____

Em Esmeraldas, MG, 24 de maio de 2021.

Rogaine Marcos da Silva

Secretário Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

16.2. Declaro que sou o responsável pela elaboração deste Estudo Técnico Preliminar.

Em Esmeraldas, MG, 24 de maio de 2021.

Álvaro Vinicius Almeida

Engenheiro Civil

CREA/MG nº 250027 MG