



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

1.1 JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO E INTERESSE FEDERATIVO

Rio das Ostras é um município brasileiro das Baixadas Litorâneas, no estado do Rio de Janeiro.

O município tem hoje uma população de habitantes, com base nos dados de Censo IBGE – 2022 de 156.491 habitantes, com área de 228,044km².

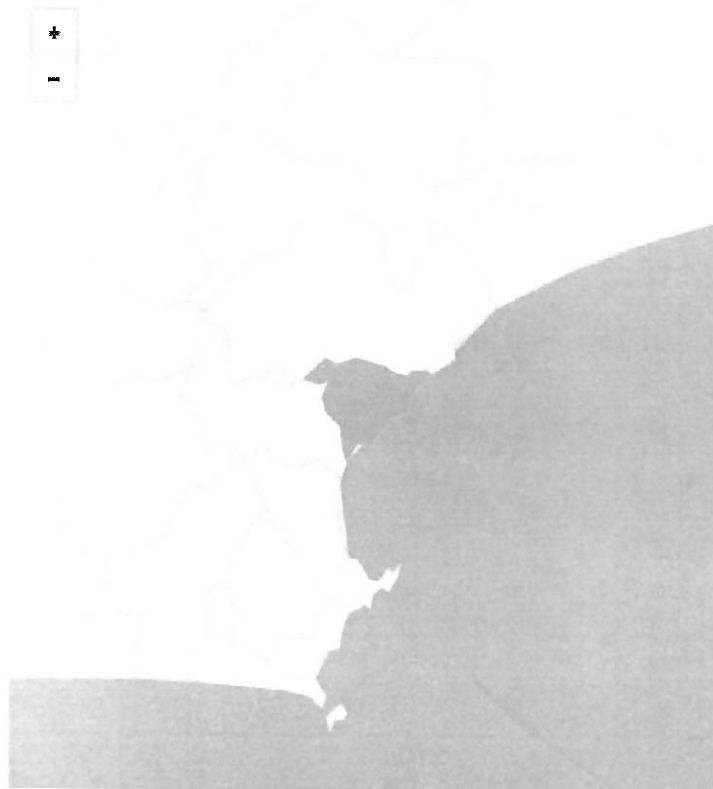

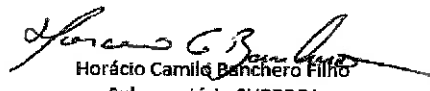



Figura 1: Município de Rio das Ostras (RJ)

Fonte: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rj/rio-das-ostras.html>.


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camiló Banchero Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2


MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Matricula.: 22025-6



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

A Ponte Manoel C. Rodrigues é uma estrutura de extrema importância para a economia local e regional. Ela é amplamente utilizada para o transporte da produção local, desempenhando um papel crucial no escoamento e na conectividade da região. Contudo, nas últimas avaliações realizadas, constatou-se que a estrutura da ponte encontra-se deteriorada. A interdição desta ponte compromete a eficiência no transporte de cargas e gera preocupações para a comunidade local, que depende diretamente dessa infraestrutura para suas atividades econômicas e sociais. Dada sua relevância estratégica, ações de manutenção e reestruturação são consideradas urgentes para garantir a segurança dos usuários e a continuidade do desenvolvimento econômico da região. Sendo assim, existe a necessidade da realização de serviços de demolição e construção da ponte nos locais de intervenção prevista no projeto básico.

1.2 INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO

ID pca PNCP: 42498600000171-0-000081/2025

Data de publicação no PNCP: 25/01/2025

ID do item no PCA:209

1.3 RESULTADOS PRETENDIDOS DO ATENDIMENTO DA DEMANDA

Solicitação: “CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DA PONTE SOBRE A RUA OSCAR FONSECA NO MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS/RJ”.

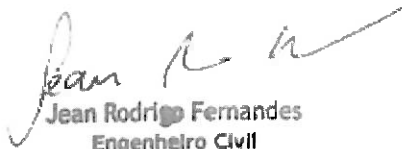
Necessidade: Demolição da ponte existente que está deteriorada, e construção de uma nova ponte no local. Garantindo também conforto para pedestres e moradores que residem nas proximidades da região.


Resultado Esperado: Facilidade de acesso, urbanização, criação de acesso, melhoria do fluxo de veículos.

1.4 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUINDO EXIGÊNCIAS DE MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

ANEXO – MEMORIAL DESCRITIVO


MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Matrícula.: 22025-6


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camilo Bancheiro Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

1.5 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO ANTES DA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

1.5.1 Consolidação e aprovação dos documentos técnicos

- Revisão, validação e aprovação final do projeto básico e dos documentos complementares (memoriais, especificações técnicas, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e estudos ambientais).
- Verificação da compatibilidade entre projeto, orçamento estimado, diretrizes ambientais, e normas de segurança estrutural.

1.5.2 Obtenção das autorizações e licenças necessárias


- Regularização de eventuais licenças ou autorizações ambientais, quando aplicável;
- Solicitação de aprovação junto a órgãos competentes, caso exigido (gestão de recursos hídricos, defesa civil, trânsito, entre outros);
- Adoção de medidas de comunicação e alinhamento com concessionárias de serviços públicos, se houver interferências (água, esgoto, energia, telecom).


1.5.3 Providências Administrativas Internas


- Inclusão da contratação no Plano de Contratações Anual, quando aplicável;
- Comprovação de disponibilidade orçamentária adequada;
- Definição da modalidade e critérios de julgamento, e elaboração final do edital e seus anexos.

1.5.4 Capacitação e Designação da Equipe de Fiscalização

- Nomeação formal do gestor e fiscais do contrato;
- Verificação da qualificação técnica da equipe, especialmente quanto a obras de arte especiais (pontes);
- Promoção de capacitação, quando necessário, abordando:
 - rotinas de fiscalização;
 - controles de qualidade e segurança;
 - gestão de riscos;
 - procedimentos e diretrizes da Lei nº 14.133/2021.


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camilo Bancheiro Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2


MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Matricula.: 22025-6



Govorno do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

1.5.5 Estruturação do Plano de Fiscalização

- Definição de rotinas de vistoria, medições e registros de execução;
- Estabelecimento dos indicadores de desempenho;
- Preparação dos meios logísticos necessários (veículo para vistoria, equipamentos, sistemas de registro).

1.5.6 Preparação da Área e Comunicação Social

- Definição dos desvios de tráfego e medidas temporárias de segurança viária;
- Comunicação prévia à população local;
- Articulação com órgãos municipais para mitigação de impactos no entorno.

1.6 POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUINDO REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA, USO EFICIENTE DE RECURSOS E LOGÍSTICA REVERSA

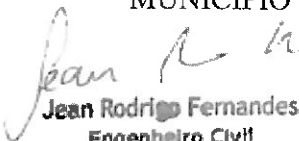
A execução da obra de demolição e construção da ponte sobre a Rua Oscar Fonseca poderá gerar impactos ambientais relevantes, típicos de obras de arte especiais e intervenções em áreas com circulação urbana e cursos d'água. Assim, é fundamental identificar, avaliar e mitigar tais impactos, de forma a garantir conformidade com a legislação ambiental e reduzir efeitos adversos ao meio ambiente e à população.


1.6.1 Principais Impactos Ambientais Potenciais


1. **Geração de resíduos da demolição e da construção**, incluindo fragmentos de concreto, aço, madeira, embalagens e materiais diversos.
2. **Emissão de poeira e particulados** durante a demolição, corte e movimentação de materiais.
3. **Emissão de ruído e vibrações** decorrentes do uso de equipamentos pesados.
4. **Possível alteração temporária da qualidade da água** no curso d'água adjacente, devido ao carreamento de sedimentos.
5. **Interferências na fauna e flora locais**, especialmente nas margens do corpo hídrico.
6. **Consumo significativo de água e energia**, inerentes ao processo construtivo.
7. **Transtornos à população**, com impactos sobre tráfego, mobilidade e qualidade do ar, especialmente em áreas urbanas.

1.7 OBJETO CONTRATADO

“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DA PONTE SOBRE A RUA OSCAR FONSECA NO MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS/RJ.”


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camiló Banchero Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2


MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Página 4 de 30
Matrícula.: 22025-6



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

1.8 ESTIMATIVA DE PREÇOS DAS POSSÍVEIS SOLUÇÕES

Valor Total sem desoneração: R\$10.425.125,48 (dez milhões quatrocentos e vinte e cinco mil cento e vinte e cinco reais e quarenta e oito centavos).

Valor total com Desoneração: R\$9.888.806,19 (nove milhões oitocentos e oitenta e oito mil oitocentos e seis reais e dezenove centavos).

Valor total com BDI máximo (19%) sem Desoneração: R\$12.376.708,97 (doze milhões trezentos e setenta e seis mil setecentos e oito reais e noventa e sete centavos).

Valor Total com BDI máximo (23%) com Desoneração: R\$12.209.709,00 (doze milhões duzentos e nove mil setecentos e nove reais).

Valor total sem desoneração dos itens com BDI diferenciado: R\$2.812.382,18 (dois milhões oitocentos e doze mil trezentos e oitenta e dois reais e dezoito centavos)

Valor total com desoneração dos itens com BDI diferenciado: R\$2.803.842,98 (dois milhões oitocentos e três mil oitocentos e quarenta e dois reais e noventa e oito centavos)


Valor total com BDI máximo do item com BDI diferenciado (10%) sem Desoneração: R\$3.093.620,40 (três milhões noventa e três mil seiscentos e vinte reais e quarenta centavos).


Valor Total com BDI máximo do item com BDI diferenciado (14%) com Desoneração: R\$3.196.381,00 (três milhões cento e noventa e seis mil trezentos e oitenta e um reais).

Valor Total Geral com BDI sem Desoneração: R\$15.470.329,36 (quinze milhões quatrocentos e setenta mil trezentos e vinte e nove reais e trinta e seis centavos)

Valor Total Geral com BDI com Desoneração: R\$15.406.090,00 (quinze milhões quatrocentos e seis mil e noventa reais)

Tendo em vista a economicidade financeira foi adotado o orçamento *com desoneração* no valor de **R\$15.406.090,00 (quinze milhões quatrocentos e seis mil e noventa reais).**


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camilo Banchero Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2


MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Matricula.: 22025-6



Govorno do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

Foi adotada a tabela EMOP com mês de referência de **08/2025**, porém em caso do item necessário não ser encontrado na tabela referenciada acima, a administração utiliza as tabelas SICRO, SCO, SINAPI e/ou cotações, tais informações ficam descritas no orçamento, visando sempre o princípio da economicidade.

Valores supracitados incluem BDI, conforme planilha orçamentária em anexo, ficando a cargo da SEIOP retificar ou ratificar tal lançamento.

Para os valores do BDI foi adotado tabelas de referência da EMOP considerando a tipologia do objeto e a faixa de custo total prevista, conforme quadro abaixo:

PARCELAS DE BDI	CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS (INCLUSIVE CONSERVAÇÃO)					
	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto entre R\$150.000,00 e R\$1.500.000,00	Custo direto até R\$150.000,00	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto entre R\$150.000,00 e R\$1.500.000,00	Custo direto até R\$150.000,00
Administração central	0,0380	0,0450	0,0500	0,0380	0,0450	0,0500
* Impostos sobre o faturamento	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665
Seguro e garantia	0,0035	0,0045	0,0070	0,0035	0,0045	0,0070
Despesas financeiras	0,0085	0,0090	0,0150	0,0085	0,0090	0,0150
Risco	0,0050	0,0055	0,0080	0,0050	0,0055	0,0080
Lucro	0,0500	0,0650	0,0750	0,0500	0,0650	0,0750
INSS (Lei nº 14.973/24)	-	-	-	0,0360	0,0360	0,0360
Percentuais do BDI	19%	21%	24%	23%	26%	29%

PARCELAS DE BDI	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS					
	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto entre R\$150.000,00 e R\$1.500.000,00	Custo direto até R\$150.000,00	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto entre R\$150.000,00 e R\$1.500.000,00	Custo direto até R\$150.000,00
Administração central	0,0100	0,0250	0,0350	0,0100	0,0250	0,0350
* Impostos sobre o faturamento	0,0365	0,0365	0,0365	0,0365	0,0365	0,0365
Seguro e garantia	0,0030	0,0050	0,0080	0,0030	0,0050	0,0080
Despesas financeiras	0,0085	0,0085	0,0110	0,0085	0,0085	0,0110
Risco	0,0055	0,0080	0,0090	0,0055	0,0080	0,0090
Lucro	0,0300	0,0400	0,0500	0,0300	0,0400	0,0500
INSS (Lei nº 14.973/24)	-	-	-	0,0360	0,0360	0,0360
Percentuais do BDI	10%	13%	16%	14%	17%	20%

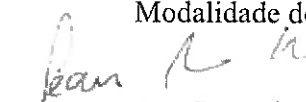
Observação: Neste BDI os impostos sobre o faturamento têm 3,65% pelo fato de não ser considerado o ISS

Tabela: Percentuais do BDI por tipo de obra.

1.9 DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

Programa de Trabalho: 1854

Modalidade de Aplicação: a ser definido pela Subsecretaria de Finanças


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camilq Bançhero Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2


MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Matricula.: 22025-6



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

Fonte de Recurso: *a ser definido pela Subsecretaria de Finanças*

2. ANÁLISE DO CENÁRIO

Foi realizada análise das regiões de proximidade da Ponte Manoel C Rodrigues, no Município de Rio das Ostras/RJ, para visualização da situação e levantamento de quantitativo.

- Rígidos - Procedimento.

I. Etapas do Levantamento

Adotou-se o seguinte roteiro para execução da caracterização e diagnóstico:

II. Coleta de Dados


Os dados foram gerados a partir de levantamento visual e análise de mapas:


- Análise visual do local
- Comparação e levantamento através de visita e mapas
- Marcação das vias

LOCALIZAÇÃO



Figura 2: Mapa da Região.
Fonte da Imagem: Google Earth


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camilo Bencherio Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2


MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Matrícula.: 22025-6



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

III. Análise

Analisar os dados coletados para levantamento de quantitativos de pavimentação, canalização e urbanização.

2.1 LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES

Objetivando-se a melhora do tráfego local, além de segurança rodoviária e da mobilidade urbana, considerando-se o prazo médio para a **“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DA PONTE SOBRE A RUA OSCAR FONSECA NO MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS/RJ”**.

ESPECIFICAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO

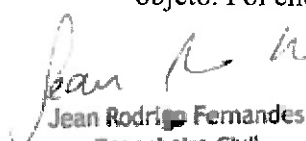
A partir da consolidação do diagnóstico realizado através de avaliação visual, onde são determinados os trechos de aplicação de medidas voltadas a construção da ponte, são indicadas as seguintes medidas de acordo com a gravidade das patologias avaliadas considerando-se uma área total de 308,00m².


MEDIDAS PERTINENTES À CONSERVAÇÃO PREVENTIVA À ADOTAR	
Serviço	Descrição
Demolição	Demolição de cabeceira existente.
Urbanização	Recuperação da área existente.
Ponte	Construção da Ponte.

2.2. AVALIAÇÃO COMPARATIVA (BENCHMARKING)

2.2.1. CONTRATAÇÕES SIMILARES FEITAS PELO PRÓPRIO ÓRGÃO/ENTIDADE


Em pesquisa realizada no Sistema de pesquisa do Município, foram buscados preços referenciais para nortear os parâmetros aceitáveis de contratação dos serviços do presente objeto. Foi encontrada contratação similar feita por este órgão, cujo objeto contratado é o


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camilo Bencherro Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2

Página 8 de 30




MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Matricula.: 22025-6



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

mesmo pretendido neste Estudo Técnico Preliminar. Desta forma, destacamos conforme abaixo os principais pontos da contratação realizada:

Processo n° SEI-330018/000245/2022

Concorrência n° 91 de 2021

Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de serviços de demolição e construção da ponte sobre o rio boa esperança, com elaboração do projeto executivo, localizado no bairro nova cidade, município de Rio Bonito/RJ.

Valor: R\$ 1.589.691,71

Prazo: 210 dias.

2.2.2. CONSULTA AO MERCADO


Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, em especial ao DNIT, por meio de consultas a outros editais com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração,


2.3. INSTITUCIONAL E LEGAL

A CONTRATADA será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto contratado. Na elaboração do objeto contratado deverão ser observados os documentos abaixo, independente de citação:

- a) Instruções e resoluções dos órgãos do sistema CREA/CAU;
- b) Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais;
- c) Normas das concessionárias locais de serviços, Corpo de Bombeiros, SEAP, Vigilância Sanitária, entre outros;
- d) Normas brasileiras elaboradas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), regulamentadas pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia);
- e) Normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego MTE;
- f) Normas internacionais específicas consagradas, se necessário;


MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Matrícula.: 22025-6


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camilo Banchero Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

2.4. AUDIÊNCIA PÚBLICA

Na contratação em análise não foram identificadas situações específicas ou casos de complexidade técnica do objeto, que pudessem acarretar a realização de audiência pública para coleta de contribuições a fim de definir a solução mais adequada visando preservar a relação custo-benefício, em face dos serviços serem considerados comuns.

2.5. ANÁLISE DAS POSSÍVEIS SOLUÇÕES

Considerando-se o cenário apresentado pelo Município visando a contratação de empresa especializada para execução de **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DA PONTE SOBRE A RUA OSCAR FONSECA NO MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS/RJ**.

A realização de obra de construção de ponte traz benefícios na mobilidade urbana, para os veículos que a utilizam e para os transeuntes locais.


2.6. ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO CONCOMITANTE A EXECUÇÃO DA OBRA


Infere-se, no art. 46 § 1º no qual transcrevo:

“§ 1º É vedada a realização de obras e serviços de engenharia sem projeto executivo, ressalvada a hipótese prevista no § 3º do art. 18 desta Lei.”

“§ 3º Em se tratando de estudo técnico preliminar para contratação de obras e serviços comuns de engenharia, se demonstrada a inexistência de prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados, a especificação do objeto poderá ser realizada apenas em termo de referência ou em projeto básico, dispensada a elaboração de projetos.”

Sendo assim, havendo compatibilidade do objeto da obra com o art. disposto acima, no edital deverá ser informado se há projeto executivo disponível, bem como o local onde


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camilo Bencherro Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2


MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Matricula.: 22025-6
Página 10 de 30




Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia


possa ser examinado e adquirido. Não havendo, cumprirá à Administração estabelecer, no ato convocatório, que tal encargo será da adjudicatária.

Dessa forma, deduz-se que a Lei nº 14.133 não atribui ao projeto executivo a mesma obrigatoriedade com que trata o projeto básico, tanto que admite possa ser deixada a sua elaboração a cargo da contratada, no curso da execução do contrato. Vale dizer que a Administração está obrigada a elaborar o projeto básico para instaurar a licitação ou para contratar diretamente obra ou serviço, mas não está obrigada a elaborar o respectivo projeto executivo. Sendo assim, o preço de elaboração do projeto executivo deverá estar previsto pela Administração, em correspondência às soluções técnicas adotadas no projeto básico, que, igualmente por essa razão, devem ser suficientemente detalhadas, de forma a reduzir, quando não evitar, a necessidade de serem reformuladas durante a execução.

Cabe ressaltar ainda que esta Administração está atenta a este ponto, e que o fator motivador de tal contratação junto a etapa de obras se dá por razões metodológicas da celebração a partir do Decreto nº 48.782/2023 (Institui o Programa Governo Presente nas Cidades no Âmbito da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas e dá outras providências), que realiza o Termo de Cooperação Técnica junto ao Município pleiteante, onde o mesmo é responsável por apresentar documentação de forma a cumprir os requisitos conforme Capítulo III da Resolução Conjunta SEIOP/SECID nº 07 de 15 de março de 2024. Salienta-se a realidade precária de maioria dos municípios Fluminenses, que em sua grande maioria não possuem recursos financeiros e técnicos para o desenvolvimento de tais Projetos Executivos, onde a documentação exigida se perfaz como a mínima necessária para a caracterização completa do objeto pleiteado pelo mesmo, e portanto, constituem a documentação necessária para caracterizar o Projeto Básico, conforme definição do art. 6º da Lei nº 14.133:

“XXV - projeto básico: conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camilo Bencherro Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2


MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Página 11 de 30 Matrícula.: 22025-6



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

de execução, devendo conter os seguintes elementos:


a) levantamentos topográficos e cadastrais, sondagens e ensaios geotécnicos, ensaios e análises laboratoriais, estudos socioambientais e demais dados e levantamentos necessários para execução da solução escolhida;


b) soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a evitar, por ocasião da elaboração do projeto executivo e da realização das obras e montagem, a necessidade de reformulações ou variantes quanto à qualidade, ao preço e ao prazo inicialmente definidos;


c) identificação dos tipos de serviços a executar e dos materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como das suas especificações, de modo a assegurar os melhores resultados para o empreendimento e a segurança executiva na utilização do objeto, para os fins a que se destina, considerados os riscos e os perigos identificáveis, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;

d) informações que possibilitem o estudo e a definição de métodos construtivos, de instalações provisórias e de condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;

e) subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendidos a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camilo Bencheró Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2


MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Matrícula.: 22025-6



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

f) orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados, obrigatório exclusivamente para os regimes de execução previstos nos incisos I, II, III, IV e VII do caput do art. 46 desta Lei.”

Desta forma, a exigência do Projeto Executivo aos municípios criaria uma situação de restrição de grande maioria para adesão ao Programa Governo Presente nas Cidades, e, portanto, indo contra os princípios que trata o art. 5º da Lei 14.133, criando uma situação de restringibilidade quanto a adesão dos municípios.

Não será necessário a realização do projeto executivo concomitantemente a execução da obra, considerando que já existe tal documento anexado aos autos.

2.7. CONCLUSÃO DA ANÁLISE DE CENÁRIO

Como benefícios diretos e indiretos que o Município almeja com a contratação, em termos de economicidade, eficácia, eficiência, de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, inclusive com respeito a impactos ambientais positivos são:


- Melhoria na qualidade vida dos cidadãos na medida em que se valoriza a mobilidade e lazer;
- Segurança para a população local, para os bens materiais e imateriais;
- Minimização do Risco de Desastre Natural na região afetada.
-

3. SOLUÇÃO

3.2. DEFINIÇÃO SUCINTA DO OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DA PONTE SOBRE A RUA OSCAR FONSECA NO MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS/RJ.


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camilo Banchero Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2


MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Matricula.: 22025-6



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

3.3. IDENTIFICAÇÃO DOS ITENS, QUANTIDADES E UNIDADES.

CÓDIGO ITEM	ID	DESCRIÇÃO	UNI.	QNTD.
0787.003.0008	160996	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA, DESCRIÇÃO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO CIVIL, ORIGEM: PESSOA JURÍDICA.	1	360 DIAS

3.4. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Descrições dos itens no Catálogo de Materiais e Serviços do SIGA foram suficientes.

3.5. DEFINIÇÃO DA NATUREZA DO BEM/SERVIÇO

O objeto do presente Estudo Técnico Preliminar que visa subsidiar a elaboração do Projeto Básico, é de natureza de engenharia, cuja contratação de empresa especializada se dará por meio da Secretaria Estadual de Infraestrutura e Obras Públicas, visando a **“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DA PONTE SOBRE A RUA OSCAR FONSECA NO MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS/RJ.”**


Cabe destacar que o objeto do presente processo não pode ser caracterizado como prestação de serviço contínuo, pois se trata de execução de obra.


a) Bem ou serviço comum ou complexo


O presente objeto refere-se à implementação de serviço especial de alta complexidade, cabendo ao Estado, realizar o acompanhamento da execução da obra.

b) Serviço prestado de forma contínua e não contínua (por escopo)

O processo de contratação de empresa especializada para execução das obras de infraestrutura é um serviço considerado não continuado, sendo assim, cabe ao contratado dever de realizar a prestação de um serviço específico em período apresentado no cronograma de execução.


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camilo Bencherro Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2


MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Matricula.: 22025-6



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

c) Serviços continuados com ou sem disponibilização de pessoal da contratada de forma prolongada ou contínua.

O objeto do presente processo não pode ser caracterizado como prestação de serviço contínuo, pois se trata de execução de obra.


4. DESENHO DA CONTRATAÇÃO


4.1 INFORMAÇÕES CONTRATUAIS


4.1.1 REQUISITOS NECESSÁRIOS AO ATENDIMENTO DA NECESSIDADE

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- Certidão de Registro do Licitante no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.
- Prova de possuir no seu quadro permanente, na data da Concorrência, profissional ou profissionais de nível superior detentores de Atestado(s) de Responsabilidade Técnica por execução de obras de características semelhantes, averbado pelo CREA, acompanhados das respectivas certidões de Acervo Técnico – CAT, expedidas por estes Conselhos, que comprovem ter os profissionais executado serviços relativos à execução de obra com características técnicas similares às do objeto da presente Licitação, limitada esta exigência às parcelas de maior relevância.
- A comprovação de que o(s) detentor(es) do(s) referido(s) Atestado(s) de Responsabilidade Técnica é (são) vinculado(s) à Licitante, deverá ser feita através de cópia de sua(s) ficha(s) de registro de empregado, da(s) Certidão(ões) de Registro do CREA, do(s) contrato(s) particular(es) de prestação de serviços, do(s) contrato(s) de trabalho por prazo determinado ou por meio de outros instrumentos que comprovem a existência de um liame jurídico entre a Licitante e o(s) profissional(ais) qualificado(s), cuja duração seja, no mínimo, suficiente para a execução do objeto licitado.
- Em se tratando de sócio da empresa, o contrato social da Licitante servirá de documento hábil a comprovação do vínculo.


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camille Bencherio Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2


MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Matricula.: 22025-6





Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

- No caso de dois ou mais fornecedores apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão inabilitadas;
- Declaração indicando o nome, CPF e nº do registro na entidade profissional competente do responsável técnico que acompanhará a execução dos serviços de que trata o objeto desta Concorrência;
- Prova de possuir no Acervo Técnico da Empresa, atestado(s) de execução de obras de características e complexidade semelhantes às constantes do objeto da Licitação, averbados pelo CREA, emitidos por entidades de direito público ou privado, limitada esta exigência às parcelas de maior relevância.
- Prova de possuir disponibilidade de instalações, aparelhamento e pessoal técnico adequados à realização do objeto da contratação, apresentando relação explícita e declaração formal das disponibilidades exigidas.
- Os atestados apresentados para atender ao estipulado nos subitens anteriores deverão estar acompanhados de cópia autenticada das respectivas certidões de registro no CREA, relativas às obras atestadas;
- Atestado de Visita, que comprovando que Engenheiro Civil responsável técnico da empresa ou Técnico indicado pela Licitante visitou o local do serviço até 5 (cinco) dias úteis anteriores à data da licitação;

QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO FINANCEIRA;

- Para fins de comprovação da qualificação econômico-financeira, deverão ser apresentados os seguintes documentos:
 - a) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, desde que já exigíveis e apresentados na forma da Lei, incluindo Termo de Abertura e Encerramento do livro contábil, que comprovem a boa situação financeira da Empresa. Quando encerrados há mais de três meses da data de apresentação da proposta, admitir-se-á atualização dos valores, por índices oficiais, sendo vedada a substituição das demonstrações financeiras por balancete ou balanços provisórios. Os licitantes deverão comprovar que dispõem dos índices econômico-financeiros mínimos previstos a seguir:


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camilo Bencherô Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2


MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Matricul'a.: 22025-6



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

- b) Índice de Liquidez Geral: Somente serão qualificados os Licitantes que obtiverem Índice de Liquidez Geral (ILG) igual ou maior que 1 (um), apurado nas demonstrações financeiras do último exercício financeiro, calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$ILG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}} \geq 1/$$

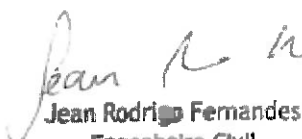
- c) Índice de Liquidez Corrente: somente serão qualificados os licitantes que obtiverem Índice de Liquidez Corrente (ILC) igual ou maior que 1 (um), apurado nas demonstrações financeiras do último exercício financeiro, calculado de acordo com a seguinte fórmula:


$$ILC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}} \geq 1/$$

- d) Índice de Endividamento: somente serão qualificados os Licitantes que obtiverem Índice de Endividamento (IE) igual ou menor que 1 (um), apurado nas demonstrações financeiras do último exercício financeiro, calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$IE = \frac{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PATRIMÔNIO LÍQUIDO}} \leq 1/$$


- e) Os índices contábeis, calculados pelo licitante para fins de atendimento do dispositivo acima, deverão ser confirmados pelo responsável da contabilidade do Licitante, que deverá apor sua assinatura no documento de cálculo e indicar, de forma destacada, seu nome e número de registro no Conselho Regional de Contabilidade.
- f) Certidões Negativas de falências e recuperação judicial expedidas pelos distribuidores da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física. Se o licitante não for sediado na Comarca da Capital do Estado do Rio de Janeiro, as certidões deverão vir acompanhadas de declaração oficial da autoridade judiciária competente, relacionando os distribuidores que, na Comarca de sua sede, tenham atribuição para expedir certidões negativas de falências e recuperação judicial.
- g) Caso seja apresentado resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camilo Bencherro Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2

Página 17 de 30




MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Matricula.: 22025-6



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

(LC), deverá ser comprovado capital ou patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.

O patrimônio líquido garante o fluxo inicial de caixa para a execução das primeiras etapas da obra, enquanto os demais índices financeiros adotados demonstram o fluxo de caixa a longo prazo, garantindo que a empresa não se encontra com grau de endividamento elevado e possuirá recursos para conclusão da obra.

De maneira geral tais exigências justificam-se para verificação de aptidão da empresa para o desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, bem como da demonstração de experiência profissional indicado pelo licitante para atuar como seu responsável técnico, estando de acordo com a súmula nº 263 do TCU e limitando-se a perfeita consecução do objeto deste certame, mantendo a isonomia e a equidade de competição entre os licitantes.

4.1.2 DURAÇÃO DO CONTRATO

- a) 12 meses ou 360 dias corridos; e
- b) Justificativa: Prazo estabelecido no cronograma físico financeiro do serviço prestado de forma não continuada.


4.1.3 TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO, TECNOLOGIA E TÉCNICAS EMPREGADAS E TRANSIÇÃO CONTRATUAL


Ao concluir o serviço, o contratado deve promover a atualização do projeto, entregando o “as built” (como construído) ao contratante, com arquivos em formato editáveis (.xlsx; .docx; .dwg; etc) e não editáveis (.pdf).

4.1.4 RESPONSABILIDADES DO MUNICÍPIO

Ficam estipuladas como obrigações do município:

- a) A responsabilidade de guarda e conserva após o aceite definitivo e entrega de responsabilidade ao município;
- b) Compete ao Município a comunicação, previamente à contratação, de todas circunstâncias existentes em campo capazes de impactar a execução dos serviços objeto do presente avença;


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camilo Bancheiro Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2


MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Matrícula.: 22025-6



Govorno do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

- c) Eventuais circunstâncias (INTERFERÊNCIAS) apuradas em campo posteriormente à contratação que impactem na continuidade da execução dos serviços, ensejará a imediata notificação do Município para adoção das medidas necessárias à resolução do fato apresentado.
- d) Caberá ao Município o fornecimento de todo o material ou a execução dos serviços auxiliares necessários à consecução do objeto contratado, cuja previsão não esteja contemplada no projeto básico original.
- e) Caberá ao Município a verificação prévia das informações contidas no projeto básico, de modo que estejam fidedignas face ao local da execução da obra, com intuito de se evitar possíveis interferências técnicas que impeçam à execução.
- f) A condução e o custeio de eventuais ações expropriatórias e, ainda, a responsabilidade por quaisquer ocorrências relacionadas à identificação de interferências na localidade afetada pelo empreendimento será de responsabilidade do município.

4.1.5 CRITÉRIO E PRÁTICA DE SUSTENTABILIDADE

A contratada deverá apresentar planejamento de forma a garantir a sustentabilidade do projeto, atendendo o disposto na NBR ISO14001, classificando os resíduos gerados, indicando sua destinação ou reuso na própria obra.


Conforme as orientações do Ministério do Meio Ambiente, os resíduos da construção civil devem ser reduzidos e ter disposição adequada, promovendo-se a reciclagem dos materiais.


Sobre águas e esgoto, é interessante prever: a coleta e utilização de águas pluviais, utilização de dispositivos economizadores de água, reuso de águas, tratamento adequado de esgoto no local e, quando possível, o uso de banheiro seco.

Na escolha dos materiais de construção deve-se utilizar materiais disponíveis no local, pouco processados, não tóxicos, potencialmente recicláveis, culturalmente aceitos, propícios para a autoconstrução.

Fontes para obtenção de informações referentes a prática de sustentabilidade:

- Decreto Estadual 43.629/12
- Catalogo SIGA – itens sustentáveis;
- A3P Governo Federal;
- NBRISO 14001- Sistemas de Gestão Ambiental
- OHSAS 18001:2000 (Occupational Health and Safety Assessment Series) – Segurança e saúde no trabalho
- AS 8000 (Social Accountability International) – normas socialmente responsáveis


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camiló Bencheró Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2


MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Matrícula.: 22025-6
Página 19 de 30



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

- NBR 16001(ABNT) – sistema de gestão da responsabilidade social
- Selo Verde (FSC – Forest Stewardship Council) – madeira
- Classificação ENCE – eficiência energética
- Fundación Instituto de Desarrollo Regional
<http://www.fidr.org.ar/>
- Projeto Prefeito Amigo da Criança (Fundação Abrinq)
<http://www.fundabrinq.org.br/projeto.php?id=18>
- Núcleo de Estudos e Tecnologias em Gestão Pública (UFRGS)
<http://www.ufrgs.br/nutep/principal.php>
- Idéias para ação municipal (Instituto Pólis)
http://www.direitoacidade.org.br/publicacoes_interno.asp?codigo=54
- Programa de Gestão Pública e Cidadania (FGV)
<http://www.eaesp.fgvsp.br/Ceapginterna.aspx?PagId=ETKHMPRJ>
- Centro de Estudos em Sustentabilidade (FGV)
<http://www.gvces.com.br/>
- Catalogo Sustentável
<http://www.catalogosustentavel.com.br/>

4.1.6 REQUISITOS INDISPENSÁVEIS PARA SEGURANÇA DAS INFORMAÇÕES

Buscando o princípio da transparência, sendo uma obra para benefício da população, as informações contidas neste estudo são de domínio público, não havendo necessidade de previsão a assinatura de Termo de Compromisso de Sigilo e Confidencialidade.

4.2. FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR


Modalidade **CONCORRÊNCIA** com critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO**.


4.2.1. ÂMBITO DA LICITAÇÃO

ESTADUAL

4.3. PARCELAMENTO DO OBJETO

Após realizado o levantamento preliminar, a decisão de dividir ou não a solução em parcelas precisa ser justificada.


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camilo Pancho Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2


MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Matrícula.: 22025-6



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

O fracionamento do objeto pretendido encontra amparo legal nas **Leis nº 14.133 e 9.784/99**, as quais assim dispõem:

Lei nº 14.133

Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:

(...)

b) do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso;

§ 2º Na aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, deverão ser considerados:

I - a viabilidade da divisão do objeto em lotes;

II - o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade; e

III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

§ 3º O parcelamento não será adotado quando:


I - a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação é recomendar a compra do item do mesmo fornecedor;


II - o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido;

III - o processo de padronização ou de escolha de marca levar a fornecedor exclusivo.

Lei nº 9.784/99


MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Matricula.: 22025-6


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camiló Bencheró Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

Art. 2) A Administração Pública obedecerá, dentre outros, aos princípios da legalidade, finalidade, motivação, razoabilidade, proporcionalidade, moralidade, ampla defesa, contraditório, segurança jurídica, interesse público e eficiência.

Parágrafo único. Nos processos administrativos serão observados, entre outros, os critérios de:

(...)

VII - indicação dos pressupostos de fato e de direito que determinarem a decisão;

O não fracionamento de solução cujo parcelamento é viável leva a uma diminuição da competição nas licitações por não permitir que empresas especializadas participem da licitação, com conseqüente aumento dos valores contratados.

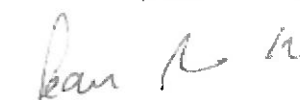
Ainda, a **súmula nº 247 do TCU** determina que:


“É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.”

Ainda, segundo entendimento da aludida Corte de Contas, *“a equipe de planejamento da contratação deve avaliar se a solução é divisível ou não, levando em conta o mercado que a fornece e atentando que a solução deve ser parcelada quando a resposta a todas as 4 perguntas a seguir forem positivas:*

- 1) *É tecnicamente viável dividir a solução?*
- 2) *É economicamente viável dividir a solução?*


MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares,
Engenheiro Civil
Matricula.: 22025-6


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camilo Pancho Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

3) Não há perda de escala ao dividir a solução?

4) Há o melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade ao dividir a solução?"

Passemos, então, às respostas dos itens acima.

Item 1) Não. A divisão é **tecnicamente inviável**, tendo o sequenciamento e dependência entre os serviços necessários ao objetivo pretendido.

Item 2) Não. A divisão **não é economicamente viável**, pois exigiria consequente aumento de custos de mobilização de equipamentos e mão de obra.

Item 3) Sim. Ao dividir a solução **há perda de escala**, considerando que a eficiência na prestação do serviço está intrinsecamente dependente da extensão de sua aplicabilidade e, por outro lado, haverá um expressivo aumento do custo de mobilização dos equipamentos.

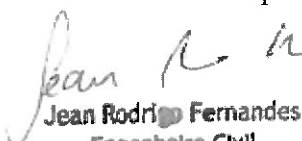
Item 4) Não. Fracionando-se a solução, **não há um melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade**, por se tratar de serviços especializados interdependentes de execução exclusiva por empresa comprovadamente capacitada.


Dessa forma, é recomendável a realização de uma única licitação.

4.4. POSSIBILIDADE DE PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO

É permitida a participação de licitantes em regime de consórcio na seguinte forma:

- As empresas consorciadas apresentarão compromisso público ou particular de constituição do consórcio, subscrito por todas, registrado em cartório com data anterior a abertura da sessão pública, onde deverá estar indicada a empresa líder como responsável principal perante o ÓRGÃO LICITANTE pelos atos praticados pelo consórcio, devendo constar expressamente do instrumento os poderes específicos para requerer, assumir


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camiló Banchero Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2


MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Matricula.: 22025-6
Página 23 de 30



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

compromissos, transigir, discordar, desistir, renunciar, receber e dar quitação, como também receber citação em Juízo.

- No consórcio de que participem empresas estrangeiras e brasileiras, a empresa líder deverá ser sempre brasileira.
- Cada um dos membros do consórcio deverá comprovar, individualmente, os requisitos de habilitação, mediante a apresentação da documentação comprobatória.
- As empresas consorciadas poderão, todavia, somar os seus quantitativos técnicos e econômico-financeiros, estes últimos na proporção da respectiva participação no consórcio, para a finalidade de atingir os limites fixados para tal objetivo neste edital.
- As empresas consorciadas não poderão participar isoladamente da licitação, nem em qualquer outro consórcio.


4.5. MATRIZ DE RISCO

Se encontra em anexo.

4.6. PAGAMENTO

- Os pagamentos serão efetuados, obrigatoriamente, por meio de crédito em conta corrente da Instituição Financeira Contratada pelo Estado do Rio de Janeiro cujo número e agência deverão ser informados pelo adjudicatário até a assinatura do contrato;
- No caso de a CONTRATADA estar estabelecida em localidade que não possua agência da instituição financeira contratada pelo Estado ou caso verificados pelo CONTRATANTE a impossibilidade de a CONTRATADA, em razão de negativa expressa da instituição financeira contratada pelo Estado, abrir ou manter conta corrente naquela instituição financeira, o pagamento poderá ser feito mediante crédito em conta corrente de outra instituição financeira. Nesse caso, eventuais ônus


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camiló Bencheró Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2

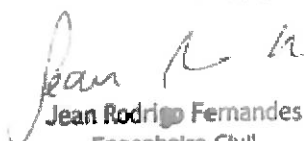

MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Página 24 de 30 Matrícula.: 22025-6




Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

financeiros e/ou contratuais adicionais serão suportados exclusivamente pela CONTRATADA;


- A cada 30 (trinta) dias fará o CONTRATADO a emissão das faturas dos serviços realizados, elaborada com base na Planilha Orçamentária, Memória de Cálculo aceitos e verificados em conformidade com as etapas estabelecidas no cronograma físico-financeiro;
- O prazo para pagamento é de até 30 (trinta) dias, a contar da data final do período de adimplimento de cada parcela;
- Considera-se adimplimento o cumprimento da prestação com a entrega do objeto, devidamente atestada pelo(s) agente(s) competente(s);
- Caso se faça necessária a reapresentação de qualquer fatura por culpa do Contratado, o prazo de 30 (trinta) dias ficará suspenso, prosseguindo a sua contagem a partir da data da respectiva reapresentação;
- O contratado deverá apresentar, juntamente com a fatura, o comprovante de recolhimento do FGTS e INSS de todos os empregados atuantes no serviço;
- Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, desde que não decorram de ato ou fato atribuível à CONTRATADA, sofrerão a incidência de atualização financeira pelo INPC e juros moratórios de 0,5% ao mês, calculado pro rata die, e aqueles pagos em prazo inferior ao estabelecido neste edital serão feitos mediante desconto de 0,5% ao mês *pro rata die*;
- Decorrido o prazo de **12 (doze) meses**, o interregno mínimo de 1 (um) ano para o primeiro reajuste será contado **da data do orçamento estimado**, não se admitindo o seu cômputo a contar da assinatura do contrato ou do requerimento do contratado, poderá a CONTRATADA fazer jus ao reajuste do valor contratual;
- A prorrogação de prazos a pedido da contratada, e sem culpa do contratante, não enseja reajuste ou correção;
- Será objeto de reajuste apenas o valor remanescente e ainda não pago;
- O prazo decadencial convencionado para o Contratado solicitar o pagamento do reajuste contratual, que deverá ser protocolizado na Unidade Protocoladora do órgão contratante, é de 60 (sessenta) dias, contados da publicação do índice ajustado contratualmente, sob pena de decair o seu respectivo direito de crédito, nos termos do art. 211, do Código Civil;
- O pagamento por eventuais serviços ou itens não previstos, desde que devidamente justificados e previamente aprovados pela fiscalização e ratificado pelo Ordenador de Despesas será feito com base no custo unitário constante do Sistema EMOP. Os itens novos não constantes do Sistema EMOP terão seus preços limitados aos indicados


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-PJ 2005118958


Horácio Camilo Bencherio Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2

Página 25 de 30




MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Matricula.: 22025-6



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

nos sistemas de orçamentação de obras ou, em caso de inexistência nestes, ao menor preço obtido junto à no mínimo três fornecedores especializados;

- O pagamento de serviços executados antes das datas previstas nos cronogramas (serviços adiantados) dependerá das disponibilidades de caixa da SEIOP, observado o percentual de desconto;
- O contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, desde que por força de circunstância superveniente, nas hipóteses previstas no artigo 124, da Lei nº 14.133/21, mediante termo aditivo;
- Nos termos do preceito estabelecido no art. 125, da Lei Federal nº14.133/21, o Contratado obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, e mediante termo aditivo, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários nos serviços de engenharia, no montante de até 25% (vinte e cinco por cento) ou 50% (cinquenta por cento) em caso de reforma, do valor inicial atualizado do contrato.


4.7. GARANTIA


Exigir-se-á da CONTRATADA, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, contado da data da assinatura do contrato, uma garantia, a ser prestada em qualquer modalidade prevista pelo § 1º, art.96 da Lei n.º14.133/21, da ordem de 5% (cinco) do valor do valor inicial do contrato, a ser restituída após sua execução satisfatória.

A garantia, qualquer que seja a modalidade apresentada pelo vencedor do certame, deverá contemplar a cobertura para os seguintes eventos:

- Prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
- Multas punitivas aplicadas pela fiscalização à contratada;
- Prejuízos diretos causados à CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- Obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pela CONTRATADA.

A garantia prestada não poderá se vincular a outras contratações, salvo após sua liberação.


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camilo Banchero Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2


MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Matricula.: 22025-6
Página 26 de 30



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

Em caso de rescisão decorrente de ato praticado pela CONTRATADA, a garantia reverterá integralmente ao CONTRATANTE, que promoverá a cobrança de eventual diferença que venha a ser apurada entre o aporte da caução prestada e o débito verificado.

Sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis, SEIOP- RJ se utilizará da garantia dada para a finalidade de se ressarcir de possíveis prejuízos que lhe venham a ser causados pela CONTRATADA, na recomposição das perdas e danos sofridos. A CONTRATADA ficará obrigada a reintegrar o valor da garantia no prazo de 05 (cinco) dias úteis seguintes à sua notificação.

Caso o valor do contrato seja alterado, de acordo com a Lei Federal nº 14.133/21, a garantia deverá ser complementada, **no prazo de 72 (setenta e duas) horas**, para que seja mantido o percentual de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato.

Nos casos em que valores de multa venham a ser descontados da garantia, seu valor original será recomposto **no prazo de 72 (setenta e duas) horas**, sob pena de rescisão administrativa do contrato.

4.8. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE E ACEITE DO OBJETO EXECUTADO


4.8.1 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE


A CONTRATADA terá a obrigação de fornecer, em qualidade e quantidades adequadas, materiais e equipamentos necessários à perfeita execução contratual, e caberá a Fiscalização do Contrato fiscalizar e acompanhar a execução dos serviços e fornecimento dos materiais, que devem guardar conformidade com as especificações dos Projetos Básicos e Executivos, com as Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, e demais normas pertinentes conforme listadas abaixo:

NBR 7180 – Determinação do limite de plasticidade;

NBR 6459 – Determinação do limite de liquidez;


MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Matrícula.: 22025-6


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camilo Banchero Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

NBR 6484 - Solo – Sondagens de simples reconhecimentos com SPT – Método de ensaio;

NBR 12266 - Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana;

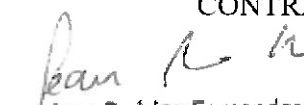
NBR 13133 – Execução de levantamento topográfico.


As avaliações por meio das NBRs supracitadas pretendem:

- Implementar, manter e aprimorar a gestão das suas operações;
- Assegurar-se de sua conformidade com seus procedimentos definidos;
- Demonstrar esta conformidade a terceiros; ou realizar auto avaliação da conformidade com a Norma.

4.8.2 ACEITE DO OBJETO EXECUTADO

- Quando os serviços contratados forem concluídos, caberá à CONTRATADA comunicar, por escrito e mediante protocolo.
- O Recebimento provisório da conclusão ficará a cargo da SEIOP, assim como por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da CONTRATADA.
- Caso o Aceite Provisório não seja assinado pelas partes, dentro do período de 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado, deverá ser nomeada uma comissão de aceitação provisória pela autoridade competente.
- O Recebimento Definitivo ficará a cargo de comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no Art. 119 da Lei 14.133/21.
- O Recebimento Provisório ou Definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.
- Na hipótese de recusa da aceitação, por não atendimento às exigências do CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá reexecutar os serviços, passando a


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camilo Paçhêro Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2


MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Matricula.: 22025-6





Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

contar os prazos para pagamento e demais compromissos do CONTRATANTE a partir da data da efetiva aceitação.

- O objeto do presente contrato será recebido provisoriamente, mediante apresentação da Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, ou Certidão Conjunta Positiva com efeito negativo, expedida pela Receita Federal do Brasil (RFB) e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN) que abrange, inclusive, as contribuições sociais previstas nas alíneas a à d, do parágrafo único, do art. 11, da Lei nº 8.212, de 1991, da comprovação de regularidade fiscal em relação aos tributos incidentes sobre a atividade objeto deste contrato e do Certificado de Regularidade perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da CONTRATADA, após parecer circunstanciado de comissão designada pelo CONTRATANTE, com a aprovação pela Fiscalização.

Para a expedição do Termo de Recebimento Definitivo a CONTRATADA deverá tomar as seguintes providências:


- a) Corrigir os defeitos ou imperfeições apontadas ou que venham a ser verificados em qualquer elemento dos serviços executados;
- b) Apresentar a quitação das obrigações trabalhistas relacionadas com o pessoal empregado na obra, inclusive quanto às Guias de Recolhimento junto ao INSS e FGTS;
- c) Apresentar a Certidão Negativa de Débito (CND), fornecida pelo INSS relativo aos serviços;
- d) Matrícula de Obra no CEI e a respectiva CND, relativa à regularidade das contribuições previdenciárias da obra concluída.

5. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE

5.1. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas ou interdependentes.


Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958


Horácio Camilo Banchero Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2


MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Matrícula.: 22025-6



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

5.2. CAPACITAÇÃO DE PESSOAL

Não haverá necessidade de capacitação de pessoal de acordo com as especificidades do objeto a ser contratado com os requisitos determinados pelos órgãos vinculados ao objeto, como Conselhos ou Órgão Central Logístico do Estado.

5.3. CLASSIFICAÇÃO DA INFORMAÇÃO QUANTO AO GRAU E PRAZOS DE SIGILO

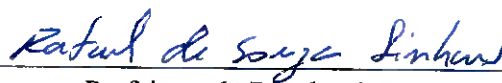
Nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, as informações contidas nos presentes Estudos Preliminares DEVERÃO ESTAR DISPONÍVEIS para qualquer interessado, pois não se caracterizam como sigilosas.

6. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

O presente estudo levantou os elementos essenciais que irão compor o Termo de Referência e demonstrou ser viável a contratação demandada, cabendo ressaltar que os riscos envolvidos são administráveis e os custos previstos são compatíveis e se caracterizam pela economicidade.

Rio de Janeiro, 10 de dezembro de 2025.

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO



Prefeitura de Rio das Ostras - RJ

MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Rafael de Souza Linhares
Engenheiro Civil
Matricula.: 22025-6

RATIFICAÇÃO DA AUTORIDADE COMPETENTE – SEIOP



Jean Rodrigo Fernandes
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Superintendente de Gestão de Demandas
ID: 5121519-5