



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

PROJETO BÁSICO PARA EXECUÇÃO DE OBRAS CADERNO DO PROJETO BÁSICO

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES AO EDITAL E CONTRATO PARA A CONTRATAÇÃO, PELA SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E OBRAS PÚBLICAS - SEIOP, DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONCLUSÃO DAS OBRAS DA NOVA SEDE DO MUSEU DA IMAGEM E DO SOM – MIS

PROCESSO ADMINISTRATIVO: SEI-330001/000097/2024

SUMÁRIO

PROPÓSITO

[JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO](#)

[INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO](#)

DESCRIÇÃO DO OBJETO

[PROGRAMA DE NECESSIDADES](#)

[IDENTIFICAÇÃO DOS ITENS, QUANTIDADES E UNIDADES](#)

PROJETO EXECUTIVO DO EMPREENDIMENTO

[PROJETO BÁSICO PARA REFAZIMENTO DE EMPREENDIMENTO COM PROJETO EXECUTIVO PRÉ-EXISTENTE](#)

[APROVAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICOS PELA AUTORIDADE COMPETENTE](#)

ORÇAMENTO, MEMÓRIA DE CÁLCULO E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

[VALOR TOTAL DO OBJETO](#)

[DATA BASE DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA](#)

[PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS](#)

[VALORES DE BDI](#)

[PLANILHA ORÇAMENTÁRIA](#)

[PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA](#)

[PARCELAS DE INSTALAÇÃO E MOBILIZAÇÃO](#)

ID SIGA

[FLUXO DE APRESENTAÇÃO E ENTREGA DE DOCUMENTOS](#)

[DEFINIÇÃO DA NATUREZA DO SERVIÇO](#)

[REFERÊNCIAS NORMATIVAS](#)

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

[FORMA DE EXECUÇÃO](#)

[REGIME DE EXECUÇÃO](#)

[FORMA DE SELEÇÃO](#)

[REAJUSTE DE PREÇO](#)

[CRITÉRIOS E PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE](#)

[POSSIBILIDADES DE SUBCONTRATAÇÃO](#)

[POSSIBILIDADE DE PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO](#)

[POSSIBILIDADE DE PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVA](#)

[POSSIBILIDADE DE PARTICIPAÇÃO DE MICRO E EMPRESA DE PEQUENO PORTE \(EPP\)](#)

REQUISITOS MÍNIMOS PARA EXECUÇÃO

[QUALIFICAÇÃO TÉCNICA-OPERACIONAL](#)

[QUALIFICAÇÃO TÉCNICA-PROFISSIONAL](#)

[AUTORIZAÇÕES E LICENÇAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DO OBJETO](#)

[DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA](#)

[CLASSIFICAÇÃO DA INFORMAÇÃO QUANTO AO SIGILO](#)

DISPOSIÇÕES FINAIS

RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

APROVAÇÃO

1. PROPÓSITO

O presente Projeto Básico tem por objetivo a CONTRATAÇÃO, PELA SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E OBRAS - SEIOP, DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONCLUSÃO DAS OBRAS DA NOVA SEDE DO MUSEU DA IMAGEM E DO SOM – MIS, RIO DE JANEIRO/RJ DA NOVA SEDE DO MUSEU DA IMAGEM E DO SOM – MIS, RIO DE JANEIRO/RJ, localizada na Avenida Atlântica, nº 3432 - no bairro de Copacabana, no município do Rio de Janeiro /RJ, conforme solicitado no Documento de Oficialização da Demanda (SEI nº 68121272)

A presente demanda fora inaugurada no exercício de 2009 pela Secretaria de Estado e Cultura em parceria com a Fundação Roberto Marinho, sendo executada por meio de Cooperação Técnica pela extinta SEOBRAS-RJ, ora executora do empreendimento, tendo sido transferida para a SEIOP-RJ com a edição do Decreto nº 48.308, de 06 de janeiro de 2023, que transferiu os Programas de Trabalho, com os respectivos orçamentos, bens móveis e imóveis, contratos e congêneres, da Secretaria de Infraestrutura e Obras (SEIOP) e da Secretaria das Cidades (SECID) para esta Secretaria de Estado de Infraestrutura e Cidades – SEIOP, razão pela qual a atual gestão ordenou o cumprimento das ações necessárias para finalização do referido empreendimento.

1.1. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

A Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas – SEIOP, órgão integrante da estrutura da administração direta estadual, tem como um dos objetivos fomentar o desenvolvimento regional, metropolitano, urbano e sustentável, através de soluções multidisciplinares e assim contribuir para a melhoria das condições de vida da população.

Dentre as principais as ações que propiciam o desenvolvimento da sociedade, a promoção da cultura representa uma das condições essenciais para a garantia da sustentabilidade do desenvolvimento de um país (VECCHIATTI, 2004) ^[1]. De acordo com estudo realizado pela Fundação Getulio Vargas (FGV, 2019) ^[2], a cada R\$ 1,00 (um real) investido em eventos culturais, pelo menos R\$ 13,00 (treze reais) retornaram aos cofres públicos. Tal dado corrobora a necessidade e importância de iniciativas que incentivem e valorizem o setor da cultura, atuando na geração de renda, arrecadação de impostos e criação de empregos.

O Museu da Imagem e do Som - MIS é uma instituição criada pelo estado do Rio de Janeiro em 1965 que desde então, vem desempenhando um trabalho voltado a proteger e conservar acervos de valor histórico e sociocultural, com importantes coleções. Tal equipamento público possui o maior acervo audiovisual do Estado, com mais de 300 mil itens. A instituição em questão, atualmente possui duas sedes, onde estão divididas diferentes tipologias. Enquanto na sede da Lapa estão as concentradas as partituras, o setor sonoro, o textual e o tridimensional, na Praça XV estão os audiovisuais e os iconográficos. A necessidade de ampliação dos referidos acervos e modernização da sua operação, geraram a necessidade de ampliação dos espaços, especialmente para visitação e eventos.

Com este objetivo, foi firmado em 2008, o Convênio nº 06/2008 entre a Fundação Roberto Marinho (FRM) e a Secretaria de Estado da Cultura do Rio de Janeiro - SEC, com intuito de propiciar a concepção e desenvolvimento de projetos, execução de obras e ações de comunicação e divulgação da nova sede do MIS. Assim, em 2009 foi realizado um concurso internacional para concepção e desenvolvimento de projeto relativo a nova sede, o qual obteve como vencedor o escritório de arquitetura Diller Scofidio + Renfro, com sede na cidade de Nova York. A fase inicial de execução foi financiada através de incentivos fiscais, um aporte de recursos expressivos do caixa do Estado e parte de um financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID, cujo prazo encerrou-se sem que o projeto estivesse concluído.

Em 2013 a construção teve seu início efetivo com a assinatura do contrato nº 026/2013, contudo em 2016 a obra foi paralisaada diante da rescisão unilateral da contratação. A partir deste cenário, foi necessário identificar qual a real situação em que a obra se encontrava e para tanto, ainda em 2016, foi elaborado um Inventário Físico-Financeiro (SEI-170026/001756/2021 nº 21066596) detalhado da obra do MIS.

As iniciativas para a retomada das obras aconteceram a partir de dezembro de 2021, pela extinta Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras (SEINFRA), através da assinatura do Contrato nº 031/2021 (SEI-170026/001756/2021), referente a conclusão dos revestimentos e instalações da Nova Sede do MIS. Posteriormente, em 2022 foi assinado o Contrato nº 057/2022 (SEI-170026/001757/2021), relativo à execução de obras para os sistemas de iluminação, controle, distribuição e acabamentos. Há de se salientar que os serviços provenientes das fachadas, diante da elevada complexidade e especificidade técnica, foram contemplados em 2013 a partir da assinatura do contrato nº 038/2013 (E-17/001/81/2013), contudo em 2016 o referido contrato foi suspenso. Em 2023 foi aberto uma nova licitação (SEI-460001/001918/2023) para a retomada dos serviços relacionados às fachadas, elementos metálicos e vidros.

Perante as diversas paralisações ocorridas na execução da obra nos últimos anos, instaurou-se um cenário sensível e de descompasso entre os objetos relativos aos contratos anteriores, uma vez que a execução dos serviços que possuem inter-relação foram comprometidos. Desse modo, o presente processo faz parte de um conjunto de medidas cruciais à conclusão das obras do MIS e sua entrega para a população. Desse modo, foi celebrado o Termo de Cooperação Técnica nº 006/2023 (SEI-460001/000876/2023), de iniciativa da Superintendência de Obras Especiais atualmente subordinada à Subsecretaria de Obras Especiais, Meio Ambiente e Serviços Públicos (SUBOMASP), entre a Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas (SEIOP) e o Instituto Estadual de Engenharia e Arquitetura (IEEA) cujo objeto trata da:

"... elaboração pelo corpo técnico do Instituto Estadual de Engenharia e Arquitetura – IEEA, de um projeto a ser viabilizado para a Secretaria de Estado de Infraestrutura e Cidades – SEIC, objetivando a realização de levantamento das condições técnicas, diagnóstico das condições atuais, promoção de demais licitações necessárias, bem como, suporte técnico necessário para a retomada das obras de construção do Museu da Imagem e do Som – MIS, diante as peculiaridades da obra, no cumprimento das finalidades legais dos partícipes, visando a concretização de iniciativas voltadas para a satisfação das necessidades públicas..."

Com o objetivo de promover políticas públicas que propiciem o desenvolvimento do estado, de forma a garantir os direitos evidenciados nos dispositivos legais existentes, bem como pela vocação do Estado do Rio de Janeiro, a conclusão das obras do MIS, configura-se como uma medida preponderante ao surgimento de novos espaços culturais de extrema relevância para o estado. Portanto, a presente contratação destina-se a conclusão das obras do Museu da Imagem e do Som – MIS, por meio da equipe técnica da SEIOP, através de uma licitação nacional, regida pela Lei 14.133/2021 e normativas complementares vigentes.

Para tal, as obras de conclusão do MIS compreendem desde revestimentos, esquadrias internas, instalações prediais e acabamentos triviais, conforme indicado nos Relatórios de Recuperação e Correção (Arquitetura - SEI nº 68026451, Serviços Complementares - SEI nº 68027644, Instalações de Ar Condicionado - SEI nº 68026904, Instalações Elétricas - SEI nº 68027147, Instalações Hidrossanitárias - SEI nº 68024409 e Instalações de Incêndio - SEI nº 68026981) que compõem o Laudo de Diagnóstico. No tocante ao objeto da presente licitação, serão contemplados resumidamente os serviços, a saber:

- (i) Obra de conclusão da nova sede do museu da imagem e do som;
- (ii) Sistemas de iluminação, controle, distribuição e acabamentos da obra de conclusão da nova sede do museu da imagem e do som.

1.1.1. RESULTADOS ESPERADOS

No que tange os resultados esperados, a referida contratação objetiva a conclusão das obras da nova sede do Museu da Imagem e do Som – MIS, de modo a propiciar expressivos ganhos para a o cenário cultural não somente no Rio de Janeiro, mas também no Brasil. Com o advento deste equipamento cultural, diante do seu porte e apelo, espera-se ampliar os atrativos turísticos carioca, bem como os ganhos econômicos decorrentes, gerando empregos e renda para a população. Assim, a ação em questão, possibilitará melhoria da qualidade da vida cultural, artística e do ambiente de negócios do Estado, bem como o desenvolvimento da sociedade como um todo.

1.1.2. REGIÃO DO EMPREENDIMENTO



Figura 01 - Localização da Nova Sede do Museu da Imagem e do Som. **Fonte:** Google Data do acesso:02/08/2023.



Figura 02 - Vista da Nova Sede do Museu da Imagem e do Som. **Fonte:** Google Data do acesso:11/12/2023.

- Endereço: Avenida Atlântica, nº 3432 - bairro de Copacabana, no município do Rio de Janeiro – RJ

- Coordenada Geográfica: Latitude: 22°58'43.8"S, Longitude: 43°11'22.5"W.

1.2. INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO

O objeto do presente Projeto Básico constará no Plano de Contratações Anual da SEIOP, no detalhe demonstrado a seguir:

UA	Id Siga do Item	Descrição Resumida	Unid. de fornecimento.	Mês da contratação	Quantitativo estimado	Subelemento
SEIOP	160996	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇO DE CONTRUÇÃO CIVIL, ORIGEM: PESSOA JURIDICA Código do Item: 0787.003.0008	SERVIÇO	DEZ/23	1	4.4.90.51.01 e 4.4.90.51.07

2. DESCRIÇÃO DO OBJETO

CONTRATAÇÃO, PELA SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E OBRAS PÚBLICAS - SEIOP, DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONCLUSÃO DAS OBRAS DA NOVA SEDE DO MUSEU DA IMAGEM E DO SOM – MIS, localizada na Avenida Atlântica, nº 3432, - bairro de Copacabana, no município do Rio de Janeiro / RJ, conforme estabelecido nos documentos técnicos que fazem parte do processo em tela.

2.1. PROGRAMA DE NECESSIDADES

A nova Sede do Museu da Imagem e do Som - MIS está sendo construída em um terreno de aproximadamente 1.639 m², de frente para o mar, com 8.295,37 m² de áreas exclusivamente expositivas, administrativas e para a guarda do acervo, e 2.542 m² de área de subsolo contendo uma sala multiuso de cinema- teatro-auditório, num total de 10.838 m², compostos por:

1. Espaços Públicos: espaços nos quais, através de diferentes estratégias, se produz a comunicação e a interação entre o Museu e os visitantes;
2. Exposições de longa duração: espaços temáticos dedicados à mostra e difusão das coleções do museu;
3. Exposições temporárias: o Museu terá espaços específicos para o desenvolvimento de mostras de caráter temporário, com o objetivo de proporcionar uma maior difusão do seu rico acervo, bem como de temáticas relacionadas ao conteúdo do MIS.
4. Atividades didáticas: espaços equipados para o desenvolvimento de oficinas, atividades e trabalhos educativos, dirigidos principalmente ao público escolar. Cinema-teatro-auditório: sala multifuncional para a realização de atividades públicas de pequeno e médio formato - conferências, shows, espetáculos de música e teatro, programação de cinema etc.
5. Loja, Restaurante e Boate: o Museu terá um espaço comercial que contribuirá para sua sustentabilidade financeira. Além disso, essa área serve para descanso, relaxamento e prestação de serviços para os usuários do museu.
6. Espaços de Pesquisa: para além da finalidade de expor e difundir as suas coleções, o Novo MIS será um moderno centro de documentação e de pesquisa no Brasil.
7. Sala de consulta de terminais de áudio e vídeo: espaço dedicado à audição e a visualização do conteúdo do Museu.
8. Mídia-teca: sala específica de consulta aos materiais do acervo que não necessitam de equipamentos audiovisuais. Biblioteca: espaço dedicado a pesquisadores, onde se conservara o acervo de livros do Museu e todos os materiais bibliográficos.
9. Espaços internos de gestão, administração e trabalhos técnicos: áreas destinadas ao funcionamento técnico e administrativo do museu.

No tocante ao objeto da presente licitação, serão contemplados resumidamente os serviços, a saber:

- (i) Obra de conclusão da nova sede do museu da imagem e do som;
- (ii) Sistemas de iluminação, controle, distribuição e acabamentos da obra de conclusão da nova sede do museu da imagem e do som.

É importante destacar que paralelamente serão concluídas através de um outro contrato (SEI-460001/001918/2023), as obras das fachadas, cujo projeto, expressivamente singular, exige cuidados e expertise bastante específicos. A obra já iniciada do **MIS, localiza-se na Avenida Atlântica, nº 3432 - bairro de Copacabana, no município do Rio de Janeiro / RJ.**

O Anexo - Caderno de Especificações (68032342, 68032330 e 68033155) traz a descrição, normas técnicas vigentes e orientações relativas a cada item que compõe as planilhas orçamentárias, buscando chegar à perfeita execução técnica da obra proposta.

2.3. IDENTIFICAÇÃO DOS ITENS, QUANTIDADES E UNIDADES

Os itens foram organizados na planilha seguindo a itemização em grupos de acordo com a natureza do serviço, servindo de base para o planejamento de obra e fiscalização.

As quantidades que compõe a planilha orçamentária foram levantadas nos projetos, conforme especificações e quantificações constantes

nestes, e foram organizadas na memória de cálculo da planilha orçamentária.

Os itens utilizados são referenciados de acordo com o código da tabela EMOP, onde cada código representa uma composição oficial, de material e mão de obra para a realização do serviço, com sua descrição, unidade de medida e valores definidos.

No conjunto orçamentário deste processo houve necessidade de incluir serviços que não continham nas bases de referência, para estes, foram criadas composições de custo com evidências de preços seguindo parâmetros recomendados pela tabela EMOP.

As unidades de medida seguem o padrão de cada código, de cada item referenciado, na tabela EMOP.

2.4. CERTIFICAÇÃO LEED

A obra do MIS objetiva a certificação LEED (Leadership in Energy and Environmental Design for New Construction (LEED-NC) de acordo com o LEED Reference Guide for Green Building Design & Construction (2009 edition), incluindo créditos e pré-requisitos. A contratada deverá observar os documentos referentes às responsabilidades da construtora quanto a Certificação LEED. Nestes ela encontrará orientações que deverão ser seguidas durante a execução da obra, assim como toda documentação que deverá ser fornecida pela contratada mensalmente. Sendo assim, a mesma deve dispor de equipe especializada para atender a tal demanda. Há de se ressaltar que a contratada deverá atender as legislações ambientais pertinentes atuais.

3. PROJETO EXECUTIVO DO EMPREENDIMENTO

O equipamento para abrigar a nova sede do Museu da Imagem e do Som foi fruto de um concurso público internacional que ensejou na elaboração dos projetos executivos necessários à contratação e execução da obra. Dessa forma, a obra em questão deverá observar cuidadosamente os projetos executivos disponibilizados através do link https://drive.google.com/drive/folders/1rez8LaeF0X1_ijRoDDH779g-fJqKWV_v?usp=sharing, cuja responsabilidade técnica encontra-se demonstrada através da emissão das ARTs/RRTs listadas no quadro abaixo:

PROJETO	AUTOR	CREA/CAU	EMPRESA
Projeto Acústico	Davi Akkerman	0600682575	Harmonia Acústica Ltda
Projeto de Ancoragem	Jan Felipe Ghelman	1998104705	PB Soluções de Engenharia S/A
Projeto de Ar-Condicionado, Ventilação/Exaustão Mecânica e Pressurização de Escadas	Carlos Massaru Kaylano	600995521	Thermoplan Engenharia Térmica
Projeto Completo de Arquitetura e Coordenação de Projetos Complementares	Luiz Eduardo Indio da Costa	1981110578	Indio da Costa Arquitetura
Projeto de Automação	Pedro Bosco Mota Pinto	1976101032	Bosco e Associados Ltda
Projeto de Instalações Elétricas, Telecomunicações, Especiais (Sonorização (Tub. Seca), Supervisão Predial, CFTV) e Sistema de Proteção.	Lauro Cezar Barcelos	1976101441	Cemop Consultoria
Projeto de Esquadrias	Igor Alvim	informação ilegível	QMAD Serviços Ltda
Projeto de Estrutura	Luiz Alberto Limonge de Almeida	04.0.000019882	Limonge de Almeida Consultoria e Projetos Ltda
Projeto de Instalações Hidráulicas, Gás, Esgoto, Águas Pluviais e Drenagem para o sistema de Refrigeração	Jose Augusto Pepeu	1972101194	Cemop Consultoria
Projeto de Iluminação	Mônica Luz Coutinho Botelho Lobo	921018968	LO Studio Projetos de Iluminação LTDA
Projeto e Consultoria de Impermeabilização	Thais Mangano da Silva Miranda	1973101176	Cemop Consultoria
Projeto de Incêndio	Carlos Alberto de Carvalho	1988104860	PRINST Engenharia de Segurança Contra Incêndio Ltda
Projeto de Paisagismo	Haruyoshi Ono	RJ-69-1-00416-2	Burle Max & CIA Ltda

4. PROJETO BÁSICO PARA REFAZIMENTO DE EMPREENDIMENTO COM PROJETO EXECUTIVO PRÉ-EXISTENTE

A realização de um projeto básico para os serviços de refazimento de um empreendimento que já possui um projeto executivo é uma etapa fundamental no planejamento destas contratações.

Para o caso em tela, considerando o tempo decorrido que resultou no surgimento de Patologias que tornam necessárias medidas corretivas, além dos serviços não concluídos no momento da execução do primeiro contrato do objeto, foi estabelecida uma parceria entre esta SEIOP e o Instituto Estadual de Engenharia e Arquitetura (IEEA) através do TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA N°006/2023 (56907444) com o objetivo de realizar em levantamento das condições técnicas, diagnóstico das condições atuais de modo a identificar os serviços necessários à conclusão do objeto. Desse modo, os documentos produzidos pelo IEEA, especificamente relacionados aos serviços de CONCLUSÃO DAS OBRAS DA NOVA SEDE DO MUSEU DA IMAGEM E DO SOM – MIS, RIO DE JANEIRO/RJ, foram listados nos seguintes documentos: Anexo - Termo de Recebimento de Documentos (60899022); Anexo - Termo de Recebimento de Documentos (61180371), Ofício - NA 192 (64871515), Despacho de Encaminhamento de Documento (65671123) e Ofício - NA 22 (68216228). Os documentos acostados ao processo de referência (SEI-460001/000876/2023) foram aqui anexados e podem ser verificados através dos seguintes documentos :

- Relatório de Recuperação e Correção: Arquitetura (68026451)
- Relatório de Recuperação e Correção: Ar Condicionado (68026904)
- Relatório de Recuperação e Correção: PCI (68026981)
- Relatório de Recuperação e Correção: Elétrica (68027147)
- Relatório de Recuperação e Correção: Hidrossanitário (68024409)
- Relatório de Recuperação e Correção: SCP (68027644)
- Relatório Volume I_Diagnóstico Estrutural (68024550)
- Projeto Mapa de danos_Estrutura (68030248)
- Projeto Construir/Demolir - Ar Condicionado (68029324)
- Projeto Construir/Demolir_Incêndio (68030560)
- Projeto Construir/Demolir_Detecção de Incêndio (68263270)
- Projeto Construir/Demolir_Esgoto (68029838)
- Projeto Construir/Demolir_Gás (68029355)
- Projeto Construir/Demolir_Instalações Especiais (68030926)
- Projeto Construir/Demolir_SPDA (68031153)
- Projeto Construir/Demolir_Hidráulica (68031180)
- Projeto Construir/Demolir_Luminotécnica (68029400)
- Projeto Construir/Demolir_Arquitetura (68031245)
- Projeto Construir/Demolir_Elétrica_PT01 (68031274)
- Projeto Construir/Demolir_Elétrica_PT02 (68031093)
- Anexo 01_ORC_MISLIC0_DES_R10_DIRTECassinado (76654289)
- Anexo 01_ORC_MISLIC0_ONE_R10_DIRTECassinado (76653390)
- Material de apoio para orçamento_Arquitetura_R01 (SEI nº 68031898);
- Material de apoio para orçamento_Ar Condicionado_R01 (SEI nº 68031875);
- Material de apoio para orçamento_Gás_R01 (SEI nº 68029538);
- Material de apoio para orçamento_Incêndio_R01 (SEI nº 68029595);
- Material de apoio para orçamento_Elétrica_R01 (SEI nº 68029603);
- Material de apoio para orçamento_Hidrossanitário_R01 (SEI nº 68032194);
- Material de apoio para orçamento_Luminotécnica_R01 (SEI nº 68033117);
- Material de apoio para orçamento_SCP_R01 (SEI nº 68032668)
- Pesquisa de Mercado_01 (SEI nº 68032266);
- Pesquisa de Mercado_02 (SEI nº 68163888);
- Anotação de Responsabilidade Técnica_Orçamento (68033138)
- Declaração Responsável pelo Orçamento (68246257)
- Anotação de Responsabilidade Técnica_Demais Documentos (68032738)
- Anexo A Caderno de Especificações Técnicas (68033155)
- Anexo B Caderno de Especificações Técnicas (68032330)
- Anexo C Caderno de Especificações Técnicas (68032342)

5. APROVAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICOS PELA AUTORIDADE COMPETENTE

Todas as peças técnicas relacionadas a esta contratação, foram aprovadas pela autoridade competente, conforme assinatura de aprovação indicada no item deste documento denominado "Aprovação".

6. ORÇAMENTO, MEMÓRIA DE CÁLCULO E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O objeto do presente Projeto Básico está enquadrado em serviços impactados pela facultatividade do sistema de contribuição previdenciária patronal (obras) e, por isto, foram acostadas as duas planilhas orçamentárias (não desonerada e desonerada) baseadas em tabela de referência oficial EMOP atendendo a legislação vigente (Decreto Estadual nº 45.633/2016), não tendo sido especificadas marcas ao longo do orçamento. A planilha foi elaborada pelo(a) engenheiro Bruno Vale Ferreira, conforme Anotação de Responsabilidade Técnica_Orçamento (SEI nº 68033138) e Declaração Responsável pelo Orçamento (68246257).

6.1. VALOR TOTAL DO OBJETO

- Anexo 01_ORC_MISLIC0_DES_R10_DIRTECassinado (76654289): **R\$ 74.291.188,22** (setenta e quatro milhões, duzentos e noventa e hum mil, cento e oitenta e oito reais e vinte e dois centavos);
- Anexo 01_ORC_MISLIC0_ONE_R10_DIRTECassinado (76653390): **R\$ 71.440.671,80** (setenta e um milhões, quatrocentos e

quarenta mil, siscentos e setenta e hum reais e oitenta centavos).

6.2. DATA BASE DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

O orçamento apresentado foi desenvolvido no mês de abril de 2024, data em que o Catálogo EMOP mês de referência 04/2024 era o mais atualizado.

6.3. PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O prazo para a execução dos serviços é de **310** (trezentos e dez) dias corridos a partir da emissão da ordem de início dos serviços, podendo ser prorrogado observando o limite previsto no art. 105, caput da Lei nº 14.133/2021.

6.4. VALORES DE BDI

Foram adotadas duas faixas de BDI (comum e diferenciado) para dois Orçamentos (desonerado e não desonerado), conforme descritos a seguir.

O BDI para serviços com custos administrativos menores, BDI DIF, foi utilizado somente no Item 13.0-ENCARGOS COMPLEMENTARES, que trata do fornecimento de alimentação e vale-transporte, serviços não executados por mão-de-obra direta da empresa a ser contratada.

Utilizamos o BDI diferenciado segundo o Item 3.a) do documento “Notas para uso do Boletim”, do Boletim Mensal de Custos - 13ª Edição de julho de 2023 publicado pela EMOP, que tem o texto a seguir: O BDI dos “serviços com custos administrativos menores” deverá ser utilizado para os casos em que os serviços são executados por empresas com especialidades próprias, onde os custos administrativos da construtora contratada são menores do que os envolvidos na execução direta dos serviços usuais da obra, como é caso do fornecimento de elevadores, execução de estacas etc., e também, para os serviços que apresentem percentual significativo no preço global da obra, que devem ser analisados com o mesmo critério.

Na composição do BDI diferenciado, utilizado para serviços com custos administrativos menores, incide um percentual menor relacionado à administração central, seguro e garantia, despesa financeira, riscos e lucro.

A vantajosidade se dá quando, ao invés de aplicarmos o BDI de 18%, como no restante da planilha, aplicamos o BDI de 13% nos encargos complementares, sendo assim 5% de economia nos itens elencados para a adoção do BDI diferenciado, na planilha sem desoneração. E a vantajosidade quando ao invés de aplicarmos o BDI de 24%, como no restante da planilha, aplicamos o BDI de 19% nos encargos complementares, sendo assim 5% mais economia nos itens elencados para a adoção do BDI diferenciado, na planilha com desoneração.

Logo, além de estarmos seguindo orientações da EMOP publicadas no Boletim Mensal de Custos - 13ª Edição de dezembro de 2023 estaremos gerando economia de 6% nos itens elencados para a utilização do BDI diferenciado na planilha com desoneração e uma economia de 6% na planilha sem desoneração.

Lembrando que o ISS, definido para o município do Rio de Janeiro, de 3% (informado pelo município) impacta no valor da composição do BDI, conforme demonstrado nos arquivos Anexo 01_ORC_MISLIC0_DES_R10_DIRTECassinado (76654289) e Anexo 01_ORC_MISLIC0_ONE_R10_DIRTECassinado (76653390).

6.5. ORÇAMENTO NÃO DESONERADO

BDI: 18%, BDI DIF: 13%.

Os percentuais de BDI foram definidos conforme orientações contidas nas tabelas constantes na página 03 do documento “Notas para uso do boletim”, publicado no Boletim mensal de custos – 13ª edição – abril/2024, para obras no Estado do Rio de Janeiro, com ISS para o município do Rio de Janeiro.

6.5.1. ORÇAMENTO DESONERADO

BDI: 24%, BDI DIF: 19%

Os percentuais de BDI foram definidos conforme orientações contidas nas tabelas constantes na página 03 do documento “Notas para uso do boletim”, publicado no Boletim mensal de custos – 13ª edição – abril/2024, para obras no Estado do Rio de Janeiro, com ISS para o município do Rio de Janeiro.

6.5.3. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

6.5.3.1. ORÇAMENTO NÃO DESONERADO

Os documentos Planilha Resumo, Planilha Analítica e Itens Especiais, podem ser verificados através do documento 76653390.
R\$ 71.440.671,80 (setenta e um milhões, quatrocentos e quarenta mil, siscentos e setenta e hum reais e oitenta centavos).

6.5.3.2. **CRONOGRAMA NÃO DESONERADO**

O Cronograma Físico-financeiro pode ser verificado através dos documentos 76653390.

6.5.3.4. **MEMÓRIA DE CÁLCULO NÃO DESONERADO**

A memória de cálculo, memória de composição de itens especiais e curva ABC, detalhados podem ser verificados através dos documentos 76653390, além dos seguintes documentos:

- Material de apoio para orçamento_Arquitetura_R01 (SEI nº 68031898);
- Material de apoio para orçamento_Ar Condicionado_R01 (SEI nº 68031875);
- Material de apoio para orçamento_Gás_R01 (SEI nº 68029538);
- Material de apoio para orçamento_Incêndio_R01 (SEI nº 68029595);
- Material de apoio para orçamento_Elétrica_R01 (SEI nº 68029603);
- Material de apoio para orçamento_Hidrossanitário_R01 (SEI nº 68032194);
- Material de apoio para orçamento_Luminotécnica_R01 (SEI nº 68033117);
- Material de apoio para orçamento_SCP_R01 (SEI nº 68032668)

6.5.4. **ORÇAMENTO DESONERADO**

Os documentos Planilha Resumo, Planilha Analítica, podem ser verificados através do documento 76654289.

R\$ 74.291.188,22 (setenta e quatro milhões, duzentos e noventa e hum mil, cento e oitenta e oito reais e vinte e dois centavos).

6.5.4.1. **CRONOGRAMA DESONERADO**

O Cronograma Físico-financeiro pode ser verificado através dos documentos 76654289.

6.5.4.2. **MEMÓRIA DE CÁLCULO DESONERADO**

A memória de cálculo detalhada, Curva ABC e Composição de itens especiais podem ser verificados através do documento 76654289, além dos seguintes documentos:

- Material de apoio para orçamento_Arquitetura_R01 (SEI nº 68031898);
- Material de apoio para orçamento_Ar Condicionado_R01 (SEI nº 68031875);
- Material de apoio para orçamento_Gás_R01 (SEI nº 68029538);
- Material de apoio para orçamento_Incêndio_R01 (SEI nº 68029595);
- Material de apoio para orçamento_Elétrica_R01 (SEI nº 68029603);
- Material de apoio para orçamento_Hidrossanitário_R01 (SEI nº 68032194);
- Material de apoio para orçamento_Luminotécnica_R01 (SEI nº 68033117);
- Material de apoio para orçamento_SCP_R01 (SEI nº 68032668)

6.6. **PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA**

Entende-se por parcelas de maior relevância as parcelas que apresentam relevância técnica especial no contexto do objeto, isto é, aqueles itens que apresentam complexidade técnica mais acentuada, maior dificuldade técnica ou, ainda, são de domínio inabitual no mercado, de modo que a comprovação de experiência anterior será importante no que tange à execução dessa parcela do objeto.

Por sua vez, o conceito de valor significativo diz respeito à representatividade em termos financeiros daquele item no contexto do valor global do objeto. Um parâmetro objetivo geral para definição do valor significativo, para objeto complexo, em que diversos serviços estão envolvidos (como obras e serviços de engenharia, consultorias, etc), é a faixa A da Curva ABC de relevância do orçamento. Assim, devem ser identificados os serviços envolvidos, organizados segundo a metodologia da Curva ABC, e considerado para fins de qualificação técnica apenas aqueles enquadrados na faixa A de relevância.

Desta forma, foi analisada a Curva ABC do orçamento e eleita as parcelas de maior relevância, observando-se que os itens de maior relevância financeira são:

- SISTEMA DE AR CONDICIONADO CENTRAL, TIPO "CHILLER", CONDENSACAO A AR, PARA AREAS DE CONFORTO TERMICO, CONFORME ABNT NBR 16401, DE 100,1 ATE 150TR, INCLUSIVE PROJETO
- SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO (RCE) PARA DADOS E VOZ, EM CABO UTP CAT-6, COMPREENDENDO

PATCH PANEL/SWITCH/MODEM ADSL/TOMADAS RJ-45/PATCH CORD/RACK/BLOCOS/CABO CI/ OUTROS, INCLUIDO PROJETO/IDENTIFICAÇÃO/CERTIFICAÇÃO DE PONTOS DE DADOS E VOZ/TESTES/DOCUMENTAÇÃO/STARTUP/TREINAMENTO.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, P/OBRA DO MUSEU DA IMAGEM E DO SOM.

- SISTEMA DE CONTROLE DE ILUMINACAO(DIMERIZACAO),CONFORME CA-DERNO DE ESPECIFICACOES TECNICAS DE DIMERIZACAO.FORNECIMENTO E INSTALACAO,PARA OBRA DO MUSEU DA IMAGEM E DO SOM.

A empresa deve comprovar ter executado pelo menos 50% do quantitativo previsto na planilha, para serviços de maior relevância.

As exigências de qualificação técnica se limitam às mínimas necessárias à perfeita consecução do objeto pretendido bem como não restringem, a isonomia e a competitividade entre os licitantes e que são compatíveis à dimensão do objeto pretendido.

6.6.1. ANÁLISE DA CURVA ABC

6.6.1.1. NÃO DESONERADO

ITEM	COMPOSIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL SEM BDI (R\$)	B.D.I. %	TOTAL COM BDI (R\$)	PESO	SOMA DOS PESOS
18.81	18.030.0720-5	SISTEMA DE AR CONDICIONADO CENTRAL, TIPO "CHILLER", CONDENSACAO A AR, PARA AREAS DE CONFORTO TERMICO, CONFORME ABNT NBR 16401, DE 100,1 ATE 150TR, INCLUSIVE PROJETO	TR	220,00	R\$ 31.580,75	R\$ 6.947.765,00	18%	R\$ 8.198.362,70	13,1227%	13,1%
18.157	18.052.0035-5	SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO(RCE) PARA DADOS E VOZ, EM CABO UTP CAT-6, COMPREENDENDO PATCH PANEL/SWITCH/MODEM ADSL/TOMADAS RJ-45/PATCH CORD/RACK/BLOCOS/CABO CI/ OUTROS, INCLUIDO PROJETO/IDENTIFICAÇÃO/CERTIFICAÇÃO DE PONTOS DE DADOS E VOZ/TESTES/DOCUMENTAÇÃO/STARTUP/TREINAMENTO.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, P/OBRA DO MUSEU DA IMAGEM E DO SOM.	UN	1,00	R\$ 3.354.110,52	R\$ 3.354.110,52	18%	R\$ 3.957.850,41	6,3351%	19,5%
18.154	18.051.0776-5	SISTEMA DE CONTROLE DE ILUMINACAO(DIMERIZACAO), CONFORME CA-DERNO DE ESPECIFICACOES TECNICAS DE DIMERIZACAO.FORNECIMENTO E INSTALACAO, PARA OBRA DO MUSEU DA IMAGEM E DO SOM.	UN	1,00	R\$ 1.817.937,36	R\$ 1.817.937,36	18%	R\$ 2.145.166,08	3,4337%	22,9%

6.6.1.2. DESONERADO

ITEM	COMPOSIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL SEM BDI (R\$)	B.D.I. %	TOTAL COM BDI (R\$)	PESO	SOMA DOS PESOS
18.81	18.030.0720-F	SISTEMA DE AR CONDICIONADO CENTRAL, TIPO "CHILLER", CONDENSACAO A AR, PARA AREAS DE CONFORTO TERMICO, CONFORME ABNT NBR 16401, DE 100,1 ATE 150TR, INCLUSIVE PROJETO	TR	220,00	R\$ 31.585,14	R\$ 6.948.730,80	24%	R\$ 8.616.426,19	13,3951%	13,4%
18.157	18.052.0035-F	SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO(RCE) PARA DADOS E VOZ, EM CABO UTP CAT-6, COMPREENDENDO PATCH PANEL/SWITCH/MODEM ADSL/TOMADAS RJ-45/PATCH CORD/RACK/BLOCOS/CABO CI/ OUTROS, INCLUIDO PROJETO/IDENTIFICAÇÃO/CERTIFICAÇÃO DE PONTOS DE DADOS E VOZ/TESTES/DOCUMENTAÇÃO/STARTUP/TREINAMENTO.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, P/OBRA DO MUSEU DA IMAGEM E DO SOM.	UN	1,00	R\$ 3.348.470,77	R\$ 3.348.470,77	24%	R\$ 4.152.103,75	6,4549%	19,8%
18.154	18.051.0776-F	SISTEMA DE CONTROLE DE ILUMINACAO(DIMERIZACAO), CONFORME CA-DERNO DE ESPECIFICACOES TECNICAS DE DIMERIZACAO.FORNECIMENTO E INSTALACAO, PARA OBRA DO MUSEU DA IMAGEM E DO SOM.	UN	1,00	R\$ 1.818.017,05	R\$ 1.818.017,05	24%	R\$ 2.254.341,14	3,5046%	23,4%

6.7. PARCELAS DE INSTALAÇÃO E MOBILIZAÇÃO

Os valores referentes às parcelas de instalação e mobilização, que farão parte integrante da proposta de preços e da planilha orçamentária, não poderão ultrapassar a 0,012% não desonerada e 0,012% desonerada, cujas composições estão incluídas em planilha no Item 2.0- CANTEIRO DE OBRAS, a saber:

ITEM	COMPOSIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
2.1	02.002.0013-6	REMOÇÃO DE TAPUME EM TELHA METÁLICA TRAPEZOIDAL COM H=2,5M - OBRA MUSEU DA IMAGEM E DO SOM - MIS	M²	402,80
2.2	02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	10,25

7. ID SIGA

Descrição	ID	UND	QTD

Serviço de construção de estruturas, descrição: contratação de empresa especializada em serviço de construção civil, origem: pessoa jurídica (Código do Item: 0787.003.0008)	160996	SERVIÇO	01
---	--------	---------	----

8. FLUXO DE APRESENTAÇÃO E ENTREGA DE DOCUMENTOS

Após assinatura do contrato e a ordem de início expedida pela CONTRATANTE em até 10 (dez) dias corridos, a CONTRATADA terá o prazo de **310 (trezentos e dez)** dias corridos para execução e conclusão do objeto à SEIOP, e **180 (cento e oitenta)** dias para sua entrega e observações, antes formalização da sua entrega definitiva, seguindo estritamente, as especificações constantes do Caderno de Especificações Técnicas, Pranchas do Projeto Básico e o presente documento Caderno de Projeto Básico, totalizando **300 (trezentos) dias de prazo contratual**.

9. DEFINIÇÃO DA NATUREZA DO SERVIÇO

O objeto é de natureza de engenharia, cuja contratação de empresa especializada se dará por meio de procedimento licitatório visando a **CONTRATAÇÃO, PELA SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E OBRAS PÚBLICAS - SEIOP, DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONCLUSÃO DAS OBRAS DA NOVA SEDE DO MUSEU DA IMAGEM E DO SOM – MIS, RIO DE JANEIRO/RJ** localizada na Avenida Atlântica, nº 3432, - bairro de Copacabana, no município do Rio de Janeiro / RJ, conforme estabelecido nos documentos técnicos que fazem parte do processo em tela.

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

10. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

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:
- Instruções e resoluções dos órgãos do sistema CREA/CAU;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais;
- Normas das concessionárias locais de serviços, Corpo de Bombeiros, SEAP, Vigilância Sanitária, entre outros;
- Normas brasileiras elaboradas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), regulamentadas pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia);
- Normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego MTE;
- Normas internacionais específicas consagradas, se necessário;
- Normas pertinentes às estratégias de mitigação de impactos ambientais^[1];
- Outras normas aplicáveis ao objeto do Contrato.

11. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

11.1. FORMA DE EXECUÇÃO

No que tange à forma de contratação, além da necessária centralização, é recomendável que o modelo de contratação seja por procedimento licitatório, visando a uma melhor negociação por parte do Estado com estímulo à competitividade e visibilidade.

A executora deverá atender, estritamente, as especificações constantes do Memorial Descritivo, Pranchas do Projeto Básico, no Caderno de Encargos e o presente documento Projeto Básico, sendo, posteriormente, atestados pela comissão de fiscalização do contrato.

A aferição, realizada pela Comissão de Fiscalização, será por serviço efetivamente executado, tendo sua área estimada no subitem "Identificação dos itens, quantidades e unidades", conjuntamente com o subitem "Orçamento, memória de cálculo e cronograma físico financeiro".

A empresa contratada será responsável pela:

1. Disponibilização de profissionais devidamente capacitados;
2. Despesas de manutenção e/ou substituição de equipamentos e caminhões;
3. Despesas com salário, encargos, tributos ou quaisquer ônus trabalhistas;
4. Despesas com deslocamento dos profissionais disponibilizados para os serviços contratados, bem como os custos com transporte, alimentação, hospedagem, materiais, equipamentos e afins deverão estar incluídos no preço ofertado.

A CONTRATADA deverá comunicar imediatamente ao gestor do contrato quaisquer ocorrências que prejudiquem o andamento dos serviços.

A SEIOP não se responsabilizará pelos equipamentos e caminhões, já que o respectivo seguro é de responsabilidade da CONTRATADA, por eventual dano, roubo ou furto.

Desde que autorizados pela fiscalização, a contratada poderá executar os serviços considerando o 3º turno de acordo com a composição especial 01.050.0806 (mão de obra em período noturno, conforme leis trabalhistas).

11.2. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento da solução é uma opção que pode garantir a competitividade do certame licitatório e com isso trazer para a Administração uma solução mais vantajosa financeiramente. Sobre esta temática, Marçal Justen Filho^[2] leciona que:

“A regra retrata a vontade legislativa de ampliar a competitividade e o universo de possíveis interessados. O fracionamento conduz à licitação e contratação de objetos de menor dimensão quantitativa, qualitativa e econômica. Isso aumenta o número de pessoas em condições de disputar a contratação, inclusive pela redução dos requisitos de habilitação (que serão proporcionados à dimensão dos lotes). Trata-se não apenas de realizar o princípio da isonomia, mas da própria eficiência.

(...)

Não se admite o fracionamento quando tecnicamente isso não for viável ou, mesmo, recomendável. O fracionamento em lotes deve respeitar a integridade qualitativa do objeto a ser executado. Não é possível desnaturar um certo objeto, fragmentando-o em contratações diversas e que importam o risco de impossibilidade de execução satisfatória.

(...)

Já o impedimento de ordem econômica se relaciona com o risco de o fracionamento aumentar o preço unitário a ser pago pela Administração. Em uma economia de escala, o aumento de quantitativos produz a redução dos preços. Por isso, não teria cabimento a Administração fracionar as contratações se isso acarretar aumento de seus custos.”

Porém, no caso concreto, o parcelamento não se caracteriza como uma alternativa tecnicamente e economicamente viável, visto que sua divisão poderá descaracterizar o objeto e ocasionar aumento no prazo na execução dos serviços, já que poderá ocorrer sobreposição dos serviços das empresas responsáveis pelas obras, levando a pausas desnecessárias entre o desenvolvimento do serviço de cada uma delas.

Além disso, poderá tornar o processo complexo e dispendioso para a Administração no que tange as entregas de cada produto em separado podendo ocasionar atrasos em sua entrega final.

Teríamos também um corrompimento da melhor opção econômica, uma vez que o parcelamento em lotes aumentaria os custos com administração local e encargos complementares.

11.3. REGIME DE EXECUÇÃO

A presente contratação se dará em âmbito NACIONAL por procedimento licitatório na modalidade **CONCORRÊNCIA** para contratação de obras pelo regime de execução **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, conforme Art. 46º, inciso I, item da Lei nº 14.133/2021, cujo objeto pode ser definido pelos Relatórios de Diagnóstico, o presente documento Projeto Básico e do Edital e seus anexos.

Como regime de execução, sugerimos no presente expediente administrativo, a empreitada por preço unitário, que resta caracterizada "empreitada por preço unitário: contratação da execução da obra ou serviço por unidades determinadas", de acordo com o art. 46º, I, da Lei Federal 14.133/2021.

No que diz respeito a este tipo de regime, podemos dizer que a regra de medição é a aferição dos serviços na exata dimensão em que foram executados no local da obra e, neste caso, salvo melhor juízo, os riscos dos contratantes no que tange à eventuais diferenças entre a execução prevista e a execução efetivamente realizada restam minorados.

Para o caso em exame, considerando o escopo do certame pretendido, o regime de execução de empreitada por preço unitário é o mais adequado para a licitação em análise, haja vista que a obra demandada é estruturada em partes distintas e determinadas por medidas, podendo sua execução se processar por unidade ou etapas com remuneração certa para essas frações; ou partes do todo e pagas ao término de cada etapa; ou após medição das unidades construídas, sendo o custo final resultado do que for realizado, medido e pago na base do preço unitário contratado.

No caso de pagamento dos ITENS ESPECIAIS, que seja examinado pelo setor fiscalizador, mediante a comprovação dos valores pagos pela contratada, através da apresentação de documento fiscal, certificando a atual realidade do mercado, limitando-se ao valor proposto em planilha orçamentária vencedora, incluindo as despesas de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), assim como a previsão de pagamento parcial dos equipamentos e materiais envolvidos nessa categoria, de forma parcelada, no ato da sua entrega na obra, até a realização do teste de funcionamento para fins de aceitação provisória.

A escolha do Regime de Execução por Preço Unitário para a obra em tela, se justifica por se apresentar a mais vantajosa para a administração pública uma vez que serão pagas apenas as quantidades realmente executadas.

11.4. FORMA DE SELEÇÃO

Será decretada classificada em primeiro lugar a proposta que, satisfazendo a todas as exigências e condições deste Projeto Básico e do Edital e seus anexos, apresentar o **menor preço unitário (critério de aceitabilidade) que perfizer menor preço (critério de julgamento)**, excluindo-se os casos com preços manifestamente inexequíveis, respeitando o disposto no, Parágrafo 4º, Art. 59 da Lei 14.133/2021.

11.5. REAJUSTE DE PREÇO

Os valores pactuados mediante contrato administrativo são fixos e irrevogáveis durante o interregno mínimo de 12 (doze) meses, observado o art. 3º, da Lei Federal nº 10.192, de 14 de fevereiro de 2001.

Decorrido o prazo de 12 (doze) meses da data da **apresentação da proposta**, poderá o contratado fazer jus ao reajuste do valor contratual através do Índice geral da Construção Civil definido pela **EMOP**, que deverá retratar a variação efetiva do custo de produção ou dos insumos utilizados na consecução do objeto contratual, na forma do que dispõe o art. 135, parágrafo 3º, da Lei nº 14.133/2021 e os arts 2º e 3º da Lei nº 10.192, de 14.02.2001.

11.6. CRITÉRIOS E PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE

A deterioração sofrida pelo meio ambiente, decorrente das atividades humanas, é uma preocupação que se faz presente no cotidiano das pessoas em todo o mundo;

Os serviços deverão ser executados em conformidade com as orientações e normas voltadas para a sustentabilidade ambiental, em especial as contidas no art. 6º da Instrução Normativa/SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010 e no Decreto Federal nº 7.746/2012, no que couber.

Deverão ser observadas, também, durante a execução dos serviços, as orientações dos programas do Governo do Rio de Janeiro, bem como da SEIOP, voltados para as práticas sustentáveis, no que se refere ao cumprimento dos temas a seguir:

1. Economia de energia;
2. Economia em materiais como copos e talheres plásticos descartáveis;
3. Economia de água;
4. Reciclagem de lixo;
5. Descarte correto para resíduos da construção civil de acordo com a ABNT NBR 15113 - Resíduos sólidos da construção civil e resíduos inertes – Aterros – Diretrizes para projeto, implantação e operação;
6. Descarte correto para produtos perigosos ao meio ambiente como pilhas, lâmpadas fluorescentes, equipamentos eletrônicos, dentre outros semelhantes. Evitando assim, a contaminação do solo e de lençóis freáticos;
7. A preocupação com a sustentabilidade e meio ambiente foi fator norteador do projeto, que foi desenvolvido buscando obter, ao final da sua implantação, a certificação LEED (Leadership in Energy & Environmental Design), concebida e concedida pela ONG americana U.S. Green Building Council (USGBC). Este sistema é reconhecido internacionalmente por prover a chancela verde através da verificação, desde a etapa de elaboração do projeto, da utilização das estratégias de mitigação de impactos ambientais. A contratada deverá estar comprometida com estes objetivos em todas as fases da execução do objeto contratado. A empresa contratada deverá realizar treinamentos (em rotina a ser estabelecida pela Comissão de Fiscalização) com todos os funcionários que realizam trabalhos rotineiros ou eventuais orientando-os sobre a certificação LEED e os aspectos práticos que precisam ser considerados na condução da obra. Deve-se ter especial atenção aos cargos de liderança (mestres de obra e demais profissionais encarregados pela coordenação das atividades do canteiro de obra) de forma a conduzirem as práticas adequadas de acordo com a etapa da obra.

Caso seja constatado o registro de três ocorrências, em um período de 30 dias, por descumprimento das orientações acima, a empresa a ser contratada poderá sofrer as sanções previstas em contrato, assegurado o direito à ampla defesa e contraditório.

11.7. POSSIBILIDADES DE SUBCONTRATAÇÃO

Conforme previsto no art. 122 da Lei Federal nº 14.133/2021, é permitida a subcontratação para a execução de serviços.

A CONTRATADA poderá subcontratar até 25% (vinte e cinco) por cento dos serviços previstos no orçamento. É inadmissível a subcontratação das parcelas tecnicamente mais complexas ou de valor mais significativo do objeto, que motivaram a necessidade de comprovação de capacidade financeira ou técnica pela licitante contratada (TCU 01505820090, Relator: AROLDO CEDRAZ, Data de Julgamento: 30/11/2011).

Os serviços que entendemos serem passíveis de subcontratação pela contratada, dentro do limite estabelecido acima, são:

- ***Monitoramento do recalque.***
- ***Inspecões em aparelhos, sistemas elétricos e hidráulicos já instalados.***
- ***Relatório final de obra.***
- ***Mão de obra de consultoria para serviços de engenharia e arquitetura.***

A justificativa para a permissão de subcontratação de itens da obra é a diversidade de disciplinas que compõem o projeto, decorrentes da complexidade e especificidade do projeto arquitetônico e da necessária expertise para a sua execução, garantindo a qualidade e a especificidade do projeto.

Cabe destacar que, caso a CONTRATADA opte por subcontratação parcial dos serviços, esta deverá apresentar os documentos de habilitação requisitados na licitação, especialmente quanto à regularidade jurídica, idoneidade fiscal, qualificação técnica, qualificação econômico-financeira da empresa subcontratada.

A subcontratação dos serviços não exime a CONTRATADA das responsabilidades decorrentes do contrato, de modo que apenas este responderá, em regra, pelo adimplemento ou inadimplemento contratual, uma vez que a CONTRATANTE não celebrou instrumento contratual com a subcontratada.

É ilegal a subcontratação, pela empresa executora da obra ou do serviço, de autor do Projeto Básico para elaboração do Projeto Executivo, conforme acórdãos 3107/2013-TCU-Plenário, 2746/2013-TCU-Plenário e 157/2013-TCU-Plenário, e portanto, não será permitida.

Por fim, no que tange a remuneração dos serviços efetivamente executados e aferidos pela comissão de fiscalização, a CONTRATANTE proverá o pagamento exclusivamente a CONTRATADA que se encarregará de efetuar a quitação dos serviços à subcontratada.

11.8. POSSIBILIDADE DE PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO

Será permitida a participação de consórcios no presente certame, visto o vulto da presente licitação, pois há a possibilidade de que uma pessoa jurídica individualmente não preencha os requisitos técnico-financeiros para participação no certame.

As empresas consorciadas apresentarão compromisso público ou particular de constituição do consórcio, subscrito por todas, onde deverá estar indicada a empresa líder como responsável principal perante a SEIOP pelos atos praticados pelo consórcio, devendo constar expressamente do instrumento os poderes específicos para requerer, assumir 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 definidos no Edital.

As empresas consorciadas não poderão participar isoladamente da licitação, nem em qualquer outro consórcio.

11.9. POSSIBILIDADE DE PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVA

A participação de Cooperativas em certames para a contratação de obras civis do porte, complexidade e diversidade desta, é inadequada pela sua natureza, não só porque compromete a equidade e competitividade do certame, pela diferenciação dos regimes fiscais a que estão submetidas, como também pelo comprometimento da eficiência e da eficácia dos serviços executados, uma vez que as cooperativas tem como característica a realização de um fim específico, e não a diversidade de disciplinas abrangidas pelo projeto. Por estes motivos, e ainda para evitar que as cooperativas se tornem meras subcontratadoras de mão de obra sem subordinação e vínculos com os objetivos a serem alcançados, optamos por **vetar a participação de cooperativas neste certame.**

11.10. POSSIBILIDADE DE PARTICIPAÇÃO DE MICRO E EMPRESA DE PEQUENO PORTE (EPP)

A partir da entrada em vigor das alterações promovidas pela Lei Complementar nº 147/14 na Lei Complementar nº 123/2006, tornou-se obrigatória para a União, os estados, o Distrito Federal e os municípios, realização de processo licitatório destinado exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte nos itens de contratação cujo valor seja de até R\$80.000,00 (art. 48, inc. I).

Contudo, a média do valor encontrado do presente objeto de contratação ultrapassa os limites estabelecidos no artigo 48 da Lei Complementar 123/2006, portanto tal objeto não se enquadra nas hipóteses de licitação exclusiva ou cota reserva para micro e pequenas empresas.

Desta forma, as Micro e Empresa de Pequeno Porte (EPP) podem participar do certame desde que atendam as premissas elencadas no Edital quanto a sua qualificação econômica, financeira e técnica de modo que, ao iniciar-se os serviços a mesma tenha condições de executá-la dentro do prazo e condições pré-estabelecidas.

12. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EXECUÇÃO

12.1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA-OPERACIONAL

Poderão participar do certame as empresas que comprovarem atuação no ramo de atividade compatível com o objeto deste Caderno do Projeto Básico.

Comprovação de Aptidão da empresa, através da apresentação de atestados, expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, declarando que a **empresa prestou ou está prestando, a contento, fornecimento com características técnicas, quantidade (no mínimo 50% da quantidade dos itens de maior relevância financeira)** e prazos compatíveis com o objeto licitado, na forma do Inc. III, do Art. 67, da Lei nº 14.133/2021, observando as peculiaridades do objeto deste Projeto, devendo o documento estar assinado, datado e os signatários devidamente identificados com o nome completo e cargo.

O referido atestado terá sua validade comprovada por meio de Certidão de Acervo Técnico - CAT.

Entende-se por pertinente e compatível em características o(s) atestado(s) que em sua individualidade ou soma, contemplem serviços similares do objeto do edital, conforme parcelas de maior relevância, definidas de acordo com a orientação do responsável técnico pelo orçamento através do index 76653007:

- Comprovação de ter executado instalação de ar condicionado central, ventilação e exaustão mecânica (sistema de expansão industrial com utilização de unidade resfriadora de água, tipo chiller com condicionador de ar e eletrobombas central para recirculação da água gelada);
- Comprovação de ter executado instalação de auditório/teatro com utilização de sistemas de revestimentos/forros e pisos em madeira e com propriedades acústicas;
- Comprovação de ter executado serviços de impermeabilização de áreas descobertas com membrana contínua, impermeabilização de reservatório por sistema de cristalização e impermeabilização com base de resina termoplástica;
- Execução de sistema de controle de iluminação (dimerização);
- Execução de piso em régua de madeira de lei, com acabamento final de verniz ou tingimento, executados em áreas como auditórios, cinemas ou teatros, com acabamento compatível com esses locais;
- Fornecimento e instalação de painel geral de entrada em baixa tensão;
- Execução de sistema de energia solar para aquecimento de água, c/apoio a gás completo, completo, suporte fixação p/coletores de aquecimento, bombas circulação e recirculação, interligação hidráulica e elétrica;
- Sistema de Cabeamento estruturado;
- Sistema de Circuito Fechado de monitoramento em vídeo (CFTV)

O domínio da técnica para execução dos itens de maior relevância é fundamental para a boa execução do objeto proposto.

Não será aceita a comprovação de aptidão de que tratam estes itens, por meio de documento emitido pela própria empresa ou por empresa do mesmo grupo;

Comprovação de inscrição ou registro da empresa, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, que contemple atividade relacionada ao objeto do documento Projeto Básico.

12.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA-PROFISSIONAL

Comprovação da empresa de possuir, em seu corpo técnico ou contratado para a prestação dos serviços, quando da contratação, profissional(is), inscrito(s) pelo CREA ou pelo CAU, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no Conselho de Classe da região onde os serviços foram executados, acompanhados(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedidas por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is), executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, que não a própria empresa (CNPJ diferente), serviço(s) relativo(s) ao objeto do documento Projeto Básico;

O(s) profissional(is) indicado(s) pela empresa, para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional, devem participar do serviço objeto deste processo, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela CONTRATANTE.

Não será aceito atestado de fiscalização ou coordenação de obras e serviços.

Toda a documentação que comprove a aptidão da empresa e a qualificação do corpo técnico, exigidas neste item, deverá ser entregue juntamente com a habilitação, sob pena de desclassificação da proposta.

12.2.1. EQUIPAMENTOS

- 500 m2 de Passarela Metálica, perfurada, para andaime;
- 1.600 m2 de Andaime com elementos tubulares
- 50 metros de Torre-Andaime tubular com rodízios de ferro
- 2.600 m2 de tela de polipropileno
- 01 - Elevador cremalheira com alcance de 45 metros de altura ;
- 01 - Gerador de Energia;
- 05 - Betoneiras 400 litros
- 01 - Compressor de ar rebocáveis de 400PCM;
- 01 – Caminhão Munck.

Elencamos acima os equipamentos mínimos, além dos equipamentos necessários à execução de cada item da planilha. Resaltamos que os equipamentos aqui descritos são proporcionais ao objeto e não limitam a competitividade.

12.2.2. EQUIPE

- 01 - Engenheiro ou Arquiteto Pleno
- 01 - Engenheiro ou Arquiteto Coordenador Geral ou supervisor de obras;
- 02 - Engenheiros ou Arquitetos Pleno;
- 01 - Engenheiro de segurança do trabalho;
- 02 - Técnicos de segurança do trabalho;
- 01 - Auxiliar de escritório;
- 03 - Encarregados de obra;
- 01 - Mestre de Obra;
- 02 - Postos de Vigias em regime de 24 horas.

Elencamos acima a equipe mínima descrita na composição da administração local (memória de cálculo da planilha, documentos (76654289) - desonerada, (76653390) e - não desonerada). Além da mão de obra necessária para a execução de cada item da planilha. Resaltamos que a indicação de equipe aqui descrita é proporcional ao objeto e não limitam a competitividade.

13. AUTORIZAÇÕES E LICENÇAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DO OBJETO

A CONTRATADA deverá:

- Manter atualizados todos os documentos de habilitação e licenças para funcionamento;
- Providenciar e manter atualizadas todas as outorgas necessárias à execução do objeto;
- Assumir a inteira responsabilidade pelo cumprimento das normas e legislação ambientais aplicáveis;
- Adotar todas as precauções para evitar agressões ao meio ambiente, mantendo o local de trabalho adequado às exigências de limpeza, higiene e segurança;

- Assumir a responsabilidade exclusiva, sem ônus para a CONTRATANTE, por quaisquer danos e degradações diretas ou indiretas, porventura causadas ao meio ambiente ou a terceiros em decorrência da execução dos serviços especificados no presente documento Projeto Básico;
- Assumir a responsabilidade, sem ônus para a CONTRATANTE, pela completa desmobilização de todas as estruturas e equipamentos de apoio que venha a instalar para a execução dos serviços.

14. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Os recursos necessários à realização do objeto correrão pela SEIOP na seguinte dotação orçamentária, conforme compatibilidade com o Plano Plurianual:

FONTE DE RECURSOS: FR 145

PROGRAMA DE TRABALHO: 3461

NATUREZA DA DESPESA: 4490

As despesas relativas aos exercícios subsequentes correrão por conta das dotações orçamentárias respectivas, devendo ser empenhadas no início de cada exercício em compatibilidade com o Plano Plurianual.

15. CLASSIFICAÇÃO DA INFORMAÇÃO QUANTO AO 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.

16. DISPOSIÇÕES FINAIS

Os procedimentos e dúvidas terão como diretrizes o disposto na Lei Federal nº 14.133/2021 e suas alterações posteriores, sendo os casos omissos resolvidos pelas partes contratantes, de comum acordo, assim como observados os princípios que norteiam o agir da Administração Pública.

Por fim, é importante esclarecer que as obras contratadas se limitam unicamente à **CONTRATAÇÃO, PELA SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E OBRAS - SEIOP, DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONCLUSÃO DAS OBRAS DA NOVA SEDE DO MUSEU DA IMAGEM E DO SOM – MIS, RIO DE JANEIRO/RJ**, não havendo qualquer realização de atividade de gerenciamento por parte da CONTRATADA na contratação de outros serviços.

17. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

Declaro que sou responsável pela elaboração do presente documento Projeto Básico, baseado nos documentos técnicos constantes no processo , para **CONTRATAÇÃO, PELA SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E OBRAS - SEIOP, DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONCLUSÃO DAS OBRAS DA NOVA SEDE DO MUSEU DA IMAGEM E DO SOM – MIS, RIO DE JANEIRO/RJ**, para constar como anexo ao Edital.

Mônica Ambrósio Amaral Siciliano
Assistente - SUBPROJ/SEIOP
ID 5124367-9

Bruno Vale Ferreira
Engenheiro - DIRTEC/IEEA
ID 43773206

18. APROVAÇÃO

Aprovo a elaboração do presente documento Projeto Básico, e desta forma, aprovo também a integralidade das peças técnicas necessárias para **CONTRATAÇÃO, PELA SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E OBRAS - SEIOP, DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONCLUSÃO DAS OBRAS DA NOVA SEDE DO MUSEU DA IMAGEM E DO SOM – MIS, RIO DE JANEIRO/RJ** e que foram mencionadas aqui para constar como anexo ao Edital.

Rafael Agenor dos Santos
Subsecretário de Projetos de Engenharia
Id nº 4373732-3

[1] Desde o início, a preocupação com a sustentabilidade e meio ambiente foi fator norteador do projeto, que foi desenvolvido buscando obter, ao final da sua implantação, a certificação LEED (Leadership in Energy & Environmental Design), concebida e concedida pela ONG americana U.S. Green Building Council (USGBC), conforme já apresentado no item "CERTIFICAÇÃO LEED" do presente documento. Este sistema é reconhecido internacionalmente por prover a chancela verde através da verificação, desde a etapa de elaboração do projeto, da utilização das estratégias de mitigação de impactos ambientais.

[2] JUSTEN FILHO, Marçal. Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 17ª Edição, Revista dos Tribunais: São Paulo, pags. 439-440

Rio de Janeiro, 06 fevereiro de 2023

Referência: Processo nº SEI-
330001/000097/2024

SEI nº 67932012

Av. Presidente Vargas, 1100, 10º andar - Bairro Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20071-002
Telefone:

Rio de Janeiro, 06 fevereiro de 2024



Documento assinado eletronicamente por **Rafael Agenor dos Santos, Subsecretário**, em 12/06/2024, às 17:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Vale Ferreira, Engenheiro**, em 12/06/2024, às 17:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **76667161** e o código CRC **55B88E3B**.

Referência: Processo nº SEI-330001/000097/2024

SEI nº 76667161

Av. Presidente Vargas, 1100, 10º andar - Bairro Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20071-002
Telefone: