

Estudo Técnico Preliminar 51/2020

1. Informações Básicas

Número do processo: 23063.001137/2020-11

2. Descrição da necessidade

2.1. Toda edificação que tenha uma alta circulação de pessoas precisa ter o projeto de combate e prevenção ao incêndio. Esse projeto é criado e assinado por um profissional especializado para a atividade e deve obedecer às normas de segurança estabelecidas na lei onde somente um profissional capacitado saberá elaborar de forma segura e apoiado nas exigências tanto do Corpo de Bombeiros como da legislação em geral.

2.2. O projeto visa prevenir de todas as formas possíveis os riscos de incêndio e acidentes, além de ser exigência obrigatória determinada pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro (CBMERJ) para a solicitação do Laudo de Exigências. Atualmente, no CEFET-RJ, os equipamentos de combate a incêndio (extintores e hidrantes) e saídas de emergência não estão seguindo um dimensionamento e uma localização de um projeto específico. Tal situação potencializa riscos de incêndio e prejudica uma possível evacuação de emergência na instituição.

2.3. É evidente a importância da elaboração desse projeto no CEFET/RJ tendo em vista que o não cumprimento poderá acarretar diversos prejuízos tanto para a comunidade acadêmica quanto para a o governo federal.

2.4. Considerando o volume e a abrangência dos serviços envolvidos na elaboração dos Projetos de Prevenção e Combate à Incêndio e Pânico, bem como as limitações de pessoal da área técnica do CEFET/RJ, verifica-se a necessidade de contratação de empresa para elaboração desses projetos, visando abertura de posterior licitação para execução das adequações nas obras.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Direção Geral do CEFET/RJ	Marcelo de Sousa Nogueira
Seção de Saúde e Segurança do Trabalhador do CEFET/RJ	Danielle Samira Ferreira Abdalla

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

4.1.1. Prestação de serviço de natureza não continuada, uma vez que impõe ao contratado o dever de realizar a prestação de um serviço específico em um período predeterminado, podendo ser prorrogado, desde que justificadamente,

pelo prazo necessário à conclusão do objeto, observadas as hipóteses previstas no § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

4.1.2. Declaração contida na proposta final do licitante declarado vencedor de que o mesmo tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço e que concorda com todos os termos do Edital de Licitação e seus anexos.

4.1.3. A contratada deverá fornecer os insumos necessários para execução dos serviços, bem como disponibilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor.

4.1.4. As obrigações da contratante e da contratada encontram-se previstas no presente Termo de Referência.

4.1.5. Contratada será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato;

4.1.6. Na elaboração do objeto contratado deverão ser observados os documentos abaixo, assim como toda a legislação municipal, estadual e federal pertinente, independente de citação:

- a) Manual de Obras Públicas – Edificações – Práticas da SEAP (Decreto nº 92.100/85);
- b) Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI;
- c) Instruções e resoluções dos conselhos CREA/CONFEA/CAU;
- d) Código de Obras e Lei de Uso e Ocupação do Solo municipais;
- e) Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais;
- f) Normas das concessionárias locais de serviços, Corpo de Bombeiros do Rio de Janeiro, Vigilância Sanitária, entre outros;
- g) Normas brasileiras elaboradas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas);

- h) Normas regulamentadas pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia);
- i) Normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE;
- j) Normas internacionais específicas consagradas, se necessário;
- k) Instrução Normativa Nº 1 de 19/10/2010 da SLTI/MPOG, “Critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal”;
- l) Legislação e normas relativas à acessibilidade de portadores de necessidades especiais;
- m) Outras normas aplicáveis ao objeto do Contrato.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Considerando a Instrução Normativa Nº 40, de 22 de maio de 2020, Art. 7º, realizamos a pesquisa de mercado conforme o artigo abaixo:

Art. 7º Com base no documento de formalização da demanda, as seguintes informações deverão ser produzidas e registradas no Sistema ETP digital:

III – levantamento de mercado, que consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções, podendo, entre outras opções:

a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração; e

b) ser realizada consulta, audiência pública ou diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições.

5.2. Na pesquisa realizada é possível identificar número amplo de fornecedores. Em pesquisa rápida para balizamento desta contratação, identificamos número significativo de processos sendo realizados na área pública. Todos os processos, a seleção dos fornecedores ocorreu através de pregão eletrônico. Complementarmente, realizamos o contato com prestadores empresas prestadoras destes serviços em ambas as regiões para verificação da razoabilidade de mercado.

Conforme evidencia os Quadros II e III no item 8 do presente documento.

5.3. Para embasamento adequado, realizamos a verificação da caracterização deste serviço que envolve obrigatoriamente profissional de engenharia, frente ao disposto no Decreto Nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, que regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal. Considerando o Art. 3º:

Art. 3º Para fins do disposto neste Decreto, considera-se:

II - bens e serviços comuns - bens cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado;

III - bens e serviços especiais - bens que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade técnica, não podem ser considerados bens e serviços comuns, nos termos do inciso II;

VIII - serviço comum de engenharia - atividade ou conjunto de atividades que necessitam da participação e do acompanhamento de profissional engenheiro habilitado, nos termos do disposto na Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, e cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pela administração pública, mediante especificações usuais de mercado;

5.4. Assim, entendemos que o serviço em questão que, basicamente visa atendimento de requisitos técnicos padronizados previstos em normativos e apresentação de projeto para aprovação junto ao corpo de bombeiros, ***não implica em atividade criativa***, como aqueles envolvendo um projeto arquitetônico, ***particular*** por exemplo. **Desta forma, se enquadram no inciso VIII, cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pela administração pública, mediante especificações usuais de mercado.**

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A descrição da solução como um todo abrange a prestação de serviço especializado na área de engenharia e/ou arquitetura para a prestação de serviços técnicos de elaboração de Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico e aprovação junto ao Corpo de Bombeiros Militar do Rio de Janeiro (CBMERJ) para atendimento das necessidades de todos os *campi* do CEFET/RJ.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. O quantitativo do processo de contratação de serviço especializado na área de engenharia e /ou arquitetura para a prestação de serviços técnicos de elaboração de Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico é justificado pelo **Quadro I** de áreas fornecido pela Prefeitura da instituição. A quantidade adquirida de cada item é a área total de cada campus do CEFET/RJ.

Quadro I

QUADRO DE ÁREAS UNIDADES CEFET-RJ			
Unidade de Ensino	Área do Terreno	Área construída (2018)	Observações
Maracanã	37.756	40.589,80	acréscimo 1896,12m² de área construída -Bloco F com 7 andares (Campus 3 - Área do terreno 2893,36m² / Área Construída 1590,43m²)
Maria da Graça	7.213	7.254,66	sem nenhum acréscimo de área até 2018
Nova Iguaçu	68.700	12.579,09	
Petrópolis	2.238	3.855,43	sem nenhum acréscimo de área até 2018
Nova Friburgo	27.791	3.263,90	acréscimo 619,42 m² de área construída -2º pavimento bloco existente
Itaguaí	8.114	4.597,55	acréscimo 670 m² de área construída -Quadra Poliesportiva
Angra dos Reis	12.476	3.190,08	sem nenhum acréscimo de área até 2018
Valença	3.852	2.213,43	acréscimo 537,70m² de área construída -Novo Prédio com 2 andares

Fonte: Prefeitura CEFET-RJ

8. Estimativa do Valor da Contratação

8.1. Considerando os valores das propostas comerciais levantadas junto a fornecedores, entendemos que o valor de mediana identificado no painel de preços, os itens 5, 7 e 8 está de acordo com as variações e deverá ser utilizado com valor máximo aceitável nos seus respectivos itens.

8.2. Considerando os valores das propostas comerciais levantadas junto a fornecedores, entendemos que o valor de média aritmética arredondada identificado no painel de preços, os itens 1, 2, 3, 4 e 6 está de acordo com as variações e deverá ser utilizado com valor máximo aceitável nos seus respectivos itens.

8.3. Os valores relacionados a pesquisa mercado com fornecedores e e painel de preços governamental, para definição de mediana e média móvel ponderada estão evidenciadas nos **Quadros II e III** abaixo:

Quadro II



CEFET/RJ

NORMA ADMINISTRATIVA - ROTINA: FLUXO DE PROCESSOS
AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS - EXCETO SOLUÇÕES DE TECN. INFORMAÇÃO
FOLHA DE INFORMAÇÃO
Nº 01 - PARA TODOS OS PROCESSOS DE CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS EXCETO SOLUÇÕES DE TI

D I R A P
 PARA USO DA DIVOC, SEACOs e DOS REQUISITANTES

MATRIZ DA PESQUISA DE MERCADO

Revisão: 2020.06.24

COTAÇÃO 1 de 3 Menos de 03 cotações deverão ser justificadas						COTAÇÃO 2 de 3 Menos de 03 cotações deverão ser justificadas						COTAÇÃO 3 de 3 Menos de 03 cotações deverão ser justificadas					
ITEM	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	EMPRESA	CNPJ	DATA	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	EMPRESA	CNPJ	DATA	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	EMPRESA	CNPJ	DATA		
1	0,76	151.231,76	Engenharia Alameda em Projeto Civil	08440211/0001-40	15/05/2020	0,80	159.881,60	Arquitetura Alameda em Projeto Civil	08440211/0001-40	15/05/2020	0,20	39.238,40	Arquitetura Alameda em Projeto Civil	08440211/0001-40	15/05/2020		
2	0,76	17.240,48	Engenharia Alameda em Projeto Civil	08440211/0001-40	15/05/2020	0,80	19.360,00	Arquitetura Alameda em Projeto Civil	08440211/0001-40	15/05/2020	0,20	39.238,40	Arquitetura Alameda em Projeto Civil	08440211/0001-40	15/05/2020		
3	0,76	67.237,60	Engenharia Alameda em Projeto Civil	08440211/0001-40	15/05/2020	0,80	49.284,00	Arquitetura Alameda em Projeto Civil	08440211/0001-40	15/05/2020	0,20	39.238,40	Arquitetura Alameda em Projeto Civil	08440211/0001-40	15/05/2020		
4	0,76	14.407,20	Engenharia Alameda em Projeto Civil	08440211/0001-40	15/05/2020	0,80	15.401,60	Arquitetura Alameda em Projeto Civil	08440211/0001-40	15/05/2020	0,20	39.238,40	Arquitetura Alameda em Projeto Civil	08440211/0001-40	15/05/2020		
5	0,76	11.209,60	Engenharia Alameda em Projeto Civil	08440211/0001-40	15/05/2020	0,80	13.056,00	Arquitetura Alameda em Projeto Civil	08440211/0001-40	15/05/2020	0,20	39.238,40	Arquitetura Alameda em Projeto Civil	08440211/0001-40	15/05/2020		
6	0,76	17.240,48	Engenharia Alameda em Projeto Civil	08440211/0001-40	15/05/2020	0,80	19.360,00	Arquitetura Alameda em Projeto Civil	08440211/0001-40	15/05/2020	0,20	39.238,40	Arquitetura Alameda em Projeto Civil	08440211/0001-40	15/05/2020		
7	0,76	11.209,60	Engenharia Alameda em Projeto Civil	08440211/0001-40	15/05/2020	0,80	13.056,00	Arquitetura Alameda em Projeto Civil	08440211/0001-40	15/05/2020	0,20	39.238,40	Arquitetura Alameda em Projeto Civil	08440211/0001-40	15/05/2020		
8	0,76	9.300,80	Engenharia Alameda em Projeto Civil	08440211/0001-40	15/05/2020	0,80	9.888,00	Arquitetura Alameda em Projeto Civil	08440211/0001-40	15/05/2020	0,20	39.238,40	Arquitetura Alameda em Projeto Civil	08440211/0001-40	15/05/2020		
115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Quadro III



NORMA ADMINISTRATIVA - ROTINA: FLUXO DE PROCESSOS
AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS - EXCETO SOLUÇÕES DE TECN. INFORMAÇÃO
FOLHA DE INFORMAÇÃO
Nº 01 - PARA TODOS OS PROCESSOS DE CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS EXCETO SOLUÇÕES DE TI
DIRAP
PARA USO DA DIVOC. SEACOs ou DOS REQUISITANTES

PREÇOS DE OUTROS ENTES PÚBLICO E ANÁLISE CRÍTICA

COMPANHIA GOVERNAMENTAL(S) (COMPANHIA(S)) A não inclusão deste deverá ser justificada					Dados para Análise Crítica da Pesquisa de Mercado				Dados Tratados de Referência Tarifária para a Pesquisa Aplicada (Análise Crítica)		Observações e/ou Justificativas	
ITEM	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	EMPRESA	CNPJ	Moeda Base	Método Avaliada	Método	Moeda Valor	Contato	Total		
1	5,87	542.064,30	10711 INTERSOL ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA	08888411/0001-08	05/05/2020		3,27	5,28	5,39	5,75	5,28	126.175,58
2	5,30	35.426,71	10711 INTERSOL ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA	08888411/0001-08	05/05/2020		3,27	5,28	5,39	4,20	5,28	24.254,57
3	5,59	46.226,62	10711 INTERSOL ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA	08888411/0001-08	05/05/2020		3,27	5,28	5,39	5,75	5,28	61.278,42
4	5,55	12.494,25	10711 INTERSOL ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA	08888411/0001-08	05/05/2020		3,27	5,28	5,50	4,20	5,28	21.032,25
5	5,30	12.821,69	10711 INTERSOL ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA	08888411/0001-08	05/05/2020		5,30	5,84	5,50	4,60	5,80	22.863,89
6	5,50	16.291,49	10711 INTERSOL ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA	08888411/0001-08	05/05/2020		3,27	5,28	5,50	4,20	5,28	15.338,70
7	5,50	11.369,38	10711 INTERSOL ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA	08888411/0001-08	05/05/2020		5,50	5,84	5,50	4,60	5,80	22.175,51
8	5,35	2.347,25	10711 INTERSOL ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA	08888411/0001-08	05/05/2020		5,30	5,84	5,50	4,60	5,80	8.588,11
115	-	-					-	-	-	-	-	

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. O objeto contém grupo(s) de itens em razão de existir um entendimento por parte da unidade técnica competente de que os itens agrupados são compatíveis, bem como a possibilidade da divisão desses itens, sem o devido agrupamento, resultar em prejuízo para o conjunto ou complexo a que se propõem, acarretando a perda da finalidade do objeto.

9.2. Não obstante a regra geral de recomendar o fracionamento do objeto a ser licitado, de forma a gerar potenciais benefícios à competitividade nos certames públicos, entende-se que a realização da presente licitação de forma parcelada para contratação de serviço especializado na área de engenharia e/ou arquitetura para a prestação de serviços técnicos de elaboração de Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico e aprovação junto ao Corpo de Bombeiros Militar do Rio de Janeiro (CBMERJ), pode dificultar a gestão e fiscalização contratual, gerar outros custos relacionados a diversos contratos, potencializando riscos e prejudicando o controle pela equipe responsável pelo desenvolvimento do contrato.

9.3. Buscando atender os princípios da economicidade, eficiência, bem como eficácia, previstos respectivamente nos artigos 70 e 37 da Constituição Federal, sendo assim, princípios que também regem os atos da administração pública, infere-se que estes serão alcançados pela instituição ao realizar a gestão de um (1) ao invés de oito (8) contratos, em detrimento da economia realizada pela opção da licitação por itens, uma vez que a economicidade deve ser auferida não somente pelo viés de preço dos itens, mas também pelo viés dos custos gerenciais decorrentes da natureza do objeto licitado e suas particularidades.

9.4. É cabível a licitação em grupo, por essa ser formada por elementos da mesma natureza e que o fracionamento destes elementos poderá onerar a administração pública do ponto de vista do emprego de recurso humanos e logística dentre outros, e ainda tornar demasiadamente complexo o gerenciamento contratual.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não se aplica.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. Verificar alinhamento com o setor de planejamento.

12. Resultados Pretendidos

12.1. Elaboração e aprovação do Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico junto ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro (CBMERJ), de forma a prevenir os possíveis riscos de incêndio e de acidentes, além de ser exigência obrigatória determinada pelo CBMERJ para a solicitação do Laudo de Exigências.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Após a aprovação do Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico junto ao CBMERJ, a instituição deverá executar as medidas que foram definidas no Laudo de Exigências para atendimento integral da legislação de prevenção e combate a incêndio.

13.2. Além disso, deverá ser estruturada a Brigada de Incêndio do CEFET-RJ, sendo que a gestão deve manter as condições adequadas para a sua manutenção tanto em termos materiais quanto em fornecimento de etapas de treinamentos e reciclagem de conhecimento.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. A contratação pretendida, tem como consequência a redução dos riscos de ocorrência de sinistros e impactos ambientais decorrentes destes.

14.2. Definir materiais e métodos construtivos adequados aos objetivos do empreendimento e às condições do local de implantação, adotando estratégias, como o uso de materiais com certificação ambiental e de equipamentos com alta eficiência energética, o uso de descargas e outros dispositivos de baixo consumo de água, a redução do desperdício de materiais e a reciclagem de resíduos sólidos.

15. Equipe de Planejamento da Contratação

15.1. Conforme portaria nº 619 de 12 de junho de 2020, emitida pela Direção Geral do CEFET/RJ, seguem abaixo relacionados os integrantes nomeados para compor a Equipe de Planejamento da Contratação de Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico:

Danielle Samira Ferreira Abdalla - SIAPE nº 1677132

Carina da Conceição Rodrigues Acioli Ferreira - SIAPE 2336256

Ricardo Jeronymo Reinoso - SIAPE nº 2336262

Walker Alves da Costa e Silva - SIAPE nº 1140637

Antonio Carlos Gusmão da Silva - SIAPE nº 2179211

André Gustavo Lima Lins - SIAPE nº 1696579

16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

16.1. Justificativa da Viabilidade

Com base nas informações levantadas ao longo deste estudo, a Equipe de Planejamento entende que a solução apresentada mostra-se viável do ponto de vista técnico, financeiro e legal, uma vez que a contratação pretendida, além de atender a requisito legal é indispensável para a prevenção e combate a incêndio e pânico nas instalações dos *campi* do CEFET/RJ, de modo que a missão institucional destes seja alcançada.

17. Responsáveis

DANIELLE SAMIRA FERREIRA ABDALLA
Engenheira de Segurança do Trabalho / Chefe da SESST