



## **APÊNDICE DO ANEXO I - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

### **1. Descrição da necessidade da contratação, considerando o problema ser resolvido sob a perspectiva do interesse público.**

Inciso I, do artigo 9º da Instrução Normativa SGD-ME nº 58/22

- 1.1. Em consonância com a Instrução Normativa SEGES nº 58 de 08 de agosto de 2022, o objetivo do presente Estudo Técnico Preliminar é atender a necessidade de executar de forma adequada, segura e eficiente os serviços de engenharia/arquitetura e de obras, principalmente quanto à melhoria, reforma, adequação e conservação dos imóveis patrimoniais ao CRQ-IV/SP.
- 1.2. O CRQ-IV/SP é proprietário dos seguintes imóveis: a) Edifício-sede, sito a Rua Oscar Freire, 2039 – Pinheiros – São Paulo/SP - 7.509,34m<sup>2</sup>; b) Antiga sede, sito a Rua Libero Badaró, 152 – 11º ao 14º andar – Centro – São Paulo – 335m<sup>2</sup> por andar.
- 1.3. Para a conservação e manutenção destes imóveis e suas estruturas há demandas específicas de serviços consultivos e multidisciplinares de engenharia e arquitetura, referentes a projetos, orçamentações e assessoria técnica à fiscalização, quanto a projetos e obras de melhoria, reforma, adequação, infraestruturas e sistemas.
- 1.4. As atividades de engenharia e arquitetura não estão compreendidas entre as atividades finalísticas do CRQ-IV/SP. Atualmente, o quadro de profissionais da Gerência de Infraestrutura não dispõe de profissionais com formação, habilitação e experiência em atividades de arquitetura e engenharia consultiva e multidisciplinar em todas as áreas e quantidades necessárias para atendimento das demandas do CRQ-IV/SP por tais serviços. Além disso, não há neste momento previsão desses profissionais em plano de cargos da entidade e de contratação de profissionais de arquitetura ou engenharia mediante concurso público.
- 1.5. Entre as finalidades da contratação, destacam-se: a) o cumprimento integral da legislação aplicável à licitação e contratação de serviços de engenharia/arquitetura e de obras públicas, bem como ao uso, ocupação e funcionamento de repartições públicas; e b) a utilização das edificações e instalações, conforme parâmetros regulares de segurança, saúde e conforto para seus usuários internos (empregados do CRQ-IV, colaboradores e prestadores de serviços) e externos (profissionais da química).
- 1.6. A futura contratação também objetiva dar continuidade às ações estratégicas de gestão em prol da adequação contínua e progressiva dos espaços físicos para melhoria de qualidade dos ambientes de trabalho e de atendimento, em benefício: a) da saúde e bem-estar dos usuários internos e externos; e, b) da implantação, manutenção e melhoria de estruturas físicas e prediais, a fim de que sejam duradouras e resilientes, com fomento à sustentabilidade ambiental, à eficiência energética e a atualização e modernização tecnológica.



## **2. Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade**

Inciso II, do artigo 9º da Instrução Normativa SGD-ME nº 58/22

### **2.1. Natureza da Contratação**

- 2.1.1. O objeto da contratação tem a natureza de serviço comum, de que trata o Art. 6º - Inc. XIII da Lei 14.133/21, pois pode ser objetivamente especificado por meio de padrões usuais no mercado e características comuns pré-estabelecidas.
- 2.1.2. Para esta contratação cabe adoção da modalidade pregão, em sua forma eletrônica, mediante o acima exposto e conforme artigo 29 da Lei 14.133/21, pelo critério de julgamento de menor preço.
- 2.1.3. A empresa Contratada deverá possuir capacidade técnica, experiência comprovadas nos serviços abrangidos pelo objeto da licitação e autorização do respectivo Conselho de Classe e demais órgãos competentes.
- 2.1.4. A prestação dos referidos serviços não gera em nenhuma hipótese vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e o CRQ-IV/SP, vedando-se qualquer relação entre esses que caracterize pessoalidade e subordinação direta.
- 2.1.5. Os serviços objeto desta contratação são de natureza continuada, tendo em vista tratarem de prestação de serviço sob demanda e essenciais ao bom funcionamento da autarquia.

### **2.2. Duração Inicial do Contrato**

- 2.2.1. O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, a contar da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado, respeitada a vigência máxima decenal, desde que haja interesse formal da autoridade competente e observados os requisitos do art. 107 da Lei 14.133 de 01/04/2021, mediante assinatura do Termo Aditivo.
- 2.2.2. A prorrogação supra ocorrerá desde que, conforme previsão em edital, a autoridade competente ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com a Contratada ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes.

### **2.3. Local e prazos da execução dos serviços:**

- 2.3.1. Os serviços serão executados para os seguintes imóveis de propriedade do CRQ-IV/SP: a) Edifício-sede, sito a Rua Oscar Freire, 2039 – Pinheiros – São Paulo/SP - 7.509,34m²; b) Antiga sede, sito a Rua Libero Badaró, 152 – 11º ao 14º andar – Centro – São Paulo – 335m² por andar.
- 2.3.2. Os prazos de execução variam de acordo com cada demanda.



## **2.4. Critérios e Práticas de Sustentabilidade**

2.4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, a Contratada deverá prever em seus projetos durante a execução contratual os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

2.4.1.1 Acessibilidade: estar de acordo com os padrões de acessibilidade constantes da Lei nº 10.098, de 2000, da Lei nº 13.146, de 2015, do Decreto nº 5.296/2004 e da NBR 9050/ABNT, bem como sinalização em braille e em formatos de fácil leitura e compreensão nos termos do Decreto nº 6.949, de 2009.

2.4.1.2 Resíduos de Obras e Serviços de Engenharia: a Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 3º e 10º da Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010;

2.4.1.3 Embalagens e resíduos de produtos preservativos de madeira: não podem ser reutilizados ou reaproveitados, devendo ser recolhidos pela contratada e descartados de acordo com as recomendações técnicas apresentadas na bula, para destinação final ambientalmente adequada, conforme item VI da Instrução Normativa IBAMA nº 05, de 20/10/92, e legislação correlata.

2.4.1.4 Utilização de frascos de aerossol: a contratada deverá providenciar o recolhimento dos frascos de aerossol originários da contratação, recolhendo-os ao sistema de coleta montado pelo respectivo fabricante, distribuidor, importador, comerciante ou revendedor, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada;

2.4.1.5 Lâmpadas fluorescentes: a contratada deverá providenciar o recolhimento e o adequado descarte das lâmpadas fluorescentes de Vapor de Sódio e Mercúrio e de Luz Mista originárias da contratação, recolhendo-as ao sistema de coleta montado pelo respectivo fabricante, distribuidor, importador, comerciante ou revendedor, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, conforme artigo 33, inciso V, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, art. 2º do Decreto nº 9.177/2017, e legislação correlata.

## **2.5. Transição Contratual**

2.5.1. Não será necessária a transição contratual para o objeto do presente estudo.

## **2.6. Relevância dos requisitos estipulados**

2.6.1. O levantamento de requisitos ocorreu por meio de leitura de Estudos Técnicos Preliminares/Termo de Referência /Editais de outros órgãos do Governo para soluções similares ou equivalentes, resultados de publicações do Conselho de Classe,



sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, contratações similares e pesquisa com os fornecedores.

## **2.7. Da Subcontratação**

- 2.7.1. Poderão ser subcontratados os projetos e serviços previstos no Anexo I - Apêndice B - Projetos e Serviços Especiais Permitida a Subcontratação.

## **2.8. Qualificação Técnica**

- 2.8.1. Registro ou inscrição da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU) da sua jurisdição.
- 2.8.2. A licitante deverá apresentar 01 (um) ou mais Atestados de Capacidade Técnica, por meio de prova de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características ao desta contratação, mediante a comprovação de experiência mínima de 03 (três) anos na execução, podendo ser aceito o somatório de atestados emitidos por entidade da administração pública direta ou indireta, estadual, municipal, federal ou do Distrito Federal, ou de empresa privada, contendo as informações do período em que o serviço foi prestado, identificação, endereço e telefone, do emitente, visando a realização de possíveis diligências e manifestação quanto à satisfação e qualidade dos serviços prestados, conforme item 10.6 alínea “b” do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 05/2017.
- 2.8.3. A licitante vencedora, antes da assinatura do contrato, deverá comprovar o vínculo profissional regular com os responsáveis técnicos que realizarão os serviços objetos desta contratação, nos respectivos conselhos.
- 2.8.4. A licitante deverá comprovar, no momento da contratação e durante a vigência do contrato, que dispõe de corpo técnico composto, no mínimo, por engenheiros e arquitetos regularmente registrados no CREA e no CAU, respectivamente, com experiência comprovada de pelo menos 3 (três) anos nas atividades compatíveis com o objeto do contrato, mediante apresentação de atestados de capacidade técnica emitidos por entidades públicas ou privadas. O(s) responsável(is) técnico(s) indicado(s) deverá(ão) manter vínculo profissional regular com a empresa licitante durante toda a vigência do contrato.
- 2.8.5. Considerando a natureza multidisciplinar dos serviços de apoio técnico especializado em arquitetura e engenharia, com atividades de elaboração de projetos, orçamentos, consultorias técnicas e fiscalização de obras, a licitante vencedora deverá comprovar, no momento da habilitação, que dispõe de corpo técnico mínimo composto pelas seguintes especialidades:
- **01 Arquiteto(a) e Urbanista** – Regularmente registrado(a) no CAU, responsável pelos projetos arquitetônicos, consultorias em acessibilidade, compatibilização de projetos e aprovações em órgãos públicos.
  - **01 Engenheiro(a) Civil** – Responsável por projetos estruturais, laudos, relatórios técnicos, fiscalização de obras, avaliações de patologias e demais serviços de engenharia civil.



- **01 Engenheiro(a) Eletricista** – Responsável por projetos, análises e laudos de instalações elétricas, SPDA, iluminação, eficiência energética e compatibilização de sistemas elétricos.
- **01 Engenheiro(a) Mecânico(a)** – Atuação em projetos e consultorias de climatização, ventilação, sistemas hidráulicos, elevadores e combate a incêndio.
- **01 Engenheiro(a) de Segurança do Trabalho** – Quando aplicável, para elaboração de planos de segurança, acompanhamento das normas regulamentadoras e consultoria em riscos ocupacionais.
- **01 Engenheiro(a) Civil Orçamentista** – Com experiência comprovada em elaboração de orçamentos, composições de custos (SINAPI, TCPO), cronogramas físico-financeiros, BDI, apoio em licitações e análise de propostas.
- **01 Engenheiro(a) de Produção ou Especialista em Planejamento** – Para atividades de planejamento, acompanhamento e controle de obras, elaboração de cronogramas e relatórios de desempenho físico-financeiro.
- **01 Engenheiro(a) Ambiental/Sanitarista** – Quando as demandas envolverem aspectos ambientais, saneamento, gestão de resíduos e atendimento à legislação específica.

2.8.6. A comprovação da experiência dos profissionais deverá ser realizada mediante apresentação de atestados técnicos compatíveis com as atividades a serem desempenhadas, conforme previsto na Lei 14.133/2021 e nas Instruções Normativas vigentes.

2.8.7. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas: Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

01 projeto arquitetônico referente à construção ou reforma de edificação comercial com área mínima de 2.000 m<sup>2</sup>;

01 projeto de prevenção contra incêndio e pânico contendo rede de hidrantes e sprinklers, referente à construção ou reforma de edificação comercial;

01 projeto de instalações de cabeamento estruturado, categoria 5e/1Gbps/100Mhz ou superior, referente à construção ou reforma de edificação comercial, com no mínimo 100 pontos lógicos;

Projeto de instalação de plataforma elevatória para acessibilidade com no mínimo 2 paradas;

01 Modelagem digital BIM-3D com software Autodesk-Revit, ou equivalente, de, no mínimo, 1.000 m<sup>2</sup> de construção, com nível mínimo de detalhamento 300 (LOD-300 - projeto legal);



Elaboração de, no mínimo, 2 (dois) relatórios, laudos ou pareceres técnicos da área de arquitetura ou engenharia.

Elaboração de, no mínimo, 2 (dois) orçamentos para realização de Licitação pública de obra de construção.

Não será aceito o somatório de áreas construídas em atestados diferentes para atendimento desta condição.

Será admitida, para fins de comprovação de elaboração dos diferentes projetos, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados.

- 2.8.8. O quantitativo mínimo e a exigência de especialidades adicionais poderão ser ajustados conforme a complexidade e a natureza das demandas previstas. Esta composição assegura que os serviços prestados estejam em conformidade com as normas técnicas, legais e orçamentárias aplicáveis, proporcionando maior segurança, qualidade e eficiência à Administração Pública.

## **2.9. Requisitos Legais**

- 2.9.1. Lei n.º 14.133 de 1º de abril de 2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos, e suas regulamentações.
- 2.9.2. Instrução Normativa SEGES/MP n.º 58, de 08/08/2022, que dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares – ETP, para aquisição de bens e contratação de serviços e obra, no âmbito da administração pública federal direta, autarquia e funcional, e sobre o Sistema ETP digital.
- 2.9.3. Códigos, Leis, Decretos, Portarias e outras normas Federais, Estaduais e Municipais;
- 2.9.4. Normas da ABNT, Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde do Trabalho (NR's) e as Normas e regulamentos do INMETRO;
- 2.9.5. Normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
- 2.9.6. Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais – Manuais da Secretaria de Estado da Administração e Patrimônio – SEAP;
- 2.9.7. Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CONFEA/CREA e CAU;
- 2.9.8. NBR 9050/ABNT (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos);
- 2.9.9. NBR 6484/ABNT (Execução de sondagens de simples reconhecimento dos solos);
- 2.9.10. NBR 15575-5/ABNT (Edificações habitacionais - Desempenho - Parte 5: Requisitos para sistemas de gestão de manutenção);
- 2.9.11. NBR 6122/ ABNT (Projeto e execução de fundações);
- 2.9.12. NBR 14931/ABNT (Execução de estruturas de concreto - Armaduras pré-fabricadas – Requisitos);



- 2.9.13. NBR 7197/ABNT (Projeto e execução de pontes de concreto protendido – Procedimento);
- 2.9.14. NBR 8800/ABNT (Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios – Procedimento);
- 2.9.15. NBR 14762/ABNT (Projeto de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio – Procedimento);
- 2.9.16. NBR 7190/ABNT (Projeto de estruturas de madeira);
- 2.9.17. NBR 15575/ABNT (Edificações habitacionais - Desempenho - Parte 1: Requisitos gerais);
- 2.9.18. NBR 13133/ABNT (Execução de levantamento topográfico);
- 2.9.19. NBR 13532/ABNT (Elaboração de projetos de edificações - Atividades técnicas);
- 2.9.20. NBR 12209/ABNT (Projeto de estradas rurais – Procedimento);
- 2.9.21. NBR 5410/ABNT (Instalações elétricas de baixa tensão);
- 2.9.22. NBR 5101/ABNT (Iluminação pública – Projeto);
- 2.9.23. NBR 5419/ABNT (Proteção contra descargas atmosféricas);
- 2.9.24. NBR 16690/ABNT (Sistemas fotovoltaicos - Requisitos mínimos para sistemas conectados à rede elétrica);
- 2.9.25. NBR 14565/ABNT (Cabeamento estruturado para edifícios comerciais e data centers);
- 2.9.26. NBR 15227/ABNT (Sistema de circuito fechado de televisão (CFTV) - Projeto e execução);
- 2.9.27. NBR 10152/ABNT (Níveis de ruído para conforto acústico);
- 2.9.28. NBR 5626/ABNT (Instalação predial de água fria);
- 2.9.29. NBR 16401-1/ABNT (Instalações de ar-condicionado - Parte 1: Projeto);
- 2.9.30. NBR 10897/ABNT (Sistemas de proteção por extintores de incêndio);
- 2.9.31. NBR 13434/ABNT (Sistemas de sinalização de emergência);
- 2.9.32. NBR 14565/ABNT (Cabeamento estruturado para edifícios comerciais e data centers);
- 2.9.33. NBR 15575-4/ABNT (Edificações habitacionais - Desempenho - Parte 4: Sistemas de automação predial);
- 2.9.34. NBR 15961/ABNT (Gestão de projetos - Compatibilização de projetos de edificações e de instalações prediais);
- 2.9.35. NBR 10067/ABNT (Princípios gerais de representação em desenho técnico);
- 2.9.36. NBR 6492/ABNT (Representação de projetos de arquitetura);



- 2.9.37. NBR 15965-1/ABNT (Informação e documentação - Processos de projeto utilizando Modelagem da Informação da Construção (BIM) - Parte 1: Princípios gerais e método de organização);
- 2.9.38. NBR 15965-2/ABNT (Informação e documentação - Processos de projeto utilizando Modelagem da Informação da Construção (BIM) - Parte 2: Método de organização para modelagem BIM a partir de nuvem de pontos);
- 2.9.39. NBR 14653-1/ABNT (Avaliação de bens - Procedimentos gerais).
- 2.9.40. Demais normas da legislação aplicável para o devido cumprimento das condições estabelecidas a esta contratação.





**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA IV REGIÃO – SÃO PAULO

RUA OSCAR FREIRE, 2039 – PINHEIROS – 05409-011 – SÃO PAULO/SP

[WWW.CRQSP.ORG.BR](http://WWW.CRQSP.ORG.BR)

### 3. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução

Inciso III, do artigo 9º da Instrução Normativa SGD-ME nº 58/22

#### 3.1. Levantamento de Mercado

3.1.1. A fim de encontrar a melhor solução, foi realizada a análise do mercado atual e contratações realizadas por outros órgãos da Administração Pública:

Item	Orgão/UAS G	Modalidade/ Ano Data	Objeto
1	Caixa Econômica Federal	Licitação Caixa nº 067/7063- 2019, em 08/10/2019	Contratação de empresa de engenharia e arquitetura para a execução de serviços técnicos especializados, compreendendo a elaboração de projetos e análises nas especialidades requeridas, assessoria à fiscalização da CAIXA sobre os serviços de empresas contratadas de obras e de serviços de manutenção, limpeza e conservação, especificações, planilhas orçamentárias, estudos de viabilidade técnica, laudos, levantamentos, cronogramas físico-financeiros, pareceres, vistorias e outros de mesmas naturezas, necessários à administração, conservação e manutenção dos imóveis patrimoniais de uso da CAIXA bem como de outros imóveis decorrentes de convênios que a CAIXA possa vir a firmar com terceiros ou que se refiram a futuras instalações da CAIXA, situados no âmbito das Regiões de abrangência da Gerência de Filial de Logística Bauru GILOG/BU, localizadas na Região das Superintendências Regionais de Campinas, Jundiaí e Vale do Paraíba
2	Caixa Econômica Federal	Credenciamento nº 0244/2024- 5688, em 26/04/2024	Credenciamento de empresas especializadas para a prestação de serviços técnicos de Engenharia, Arquitetura e Geologia.

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA IV REGIÃO – SÃO PAULO

RUA OSCAR FREIRE, 2039 – PINHEIROS – 05409-011 – SÃO PAULO/SP

[WWW.CRQSP.ORG.BR](http://WWW.CRQSP.ORG.BR)

3	Tribunal Regional do Trabalho 12ª Região UASG 080013	Pregão Eletrônico nº 3529/2023, em 15/05/2023	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços técnicos especializados de engenharia e arquitetura relativos à elaboração de projetos para a CPO. <a href="https://portal.trt12.jus.br/licitacoes/PE-3529_2023">https://portal.trt12.jus.br/licitacoes/PE-3529_2023</a>
4	Tribunal Regional do Trabalho 10ª Região UASG 080016	Pregão Eletrônico nº 029/2023, em 27/07/2023	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados sem mão de obra exclusiva, por demanda, para a elaboração de projetos de engenharia e arquitetura e a eventual prestação de serviços técnicos em todas as edificações atualmente ocupadas e que venham a ser ocupadas pelo TRT da 10ª Região. <a href="https://www.trt10.jus.br/transparencia/contas_publicas/licitacoes/?pagina=licitacao_concluidas.php">https://www.trt10.jus.br/transparencia/contas_publicas/licitacoes/?pagina=licitacao_concluidas.php</a>
5	Poder Judiciário do Estado do Espírito Santo UASG 925968	Pregão Eletrônico nº 134/2023, em 16/01/2024;	Contratação de empresa para a prestação de serviços de planejamento e desenvolvimento de projetos técnicos, na área de engenharia, arquitetura, planejamento e orçamento, para atendimento das demandas do Poder Judiciário do Estado do Rio de Janeiro (PJRJ), pelo prazo de 24(vinte e quatro) meses. <a href="https://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/download/download_editais_detalhe.asp?coduasg=30100&amp;modprp=5&amp;numprp=1342023">https://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/download/download_editais_detalhe.asp?coduasg=30100&amp;modprp=5&amp;numprp=1342023</a>
6	Poder Judiciário do Estado do Espírito Santo UASG 925968	Concorrência Eletrônica nº CE90.002/2024, em 09/04/2024	Contratação de empresa para prestação de serviços de apoio técnico, sob demanda, por empresa especializada na área de arquitetura e engenharia, compreendendo a elaboração de projetos de arquitetura e engenharia multidisciplinar e a supervisão de execução de obras e de serviços de engenharia (engenharia consultiva). <a href="https://aplicativos.tjes.jus.br/sistemaspublicos/consulta_licitacao/consulta.cfm?rel=CP&amp;sit=1&amp;ano=2024">https://aplicativos.tjes.jus.br/sistemaspublicos/consulta_licitacao/consulta.cfm?rel=CP&amp;sit=1&amp;ano=2024</a>

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA IV REGIÃO – SÃO PAULO

RUA OSCAR FREIRE, 2039 – PINHEIROS – 05409-011 – SÃO PAULO/SP

[WWW.CRQSP.ORG.BR](http://WWW.CRQSP.ORG.BR)

7	Instituto Chicho Mendes de Biodiversidade - ICMBio UASG 443034	Pregão Eletrônico SRP nº 02/2023, em 04/08/2023	Contratação de Serviços Comuns de Engenharia, por m <sup>2</sup> , conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos. <a href="https://www.gov.br/icmbio/pt-br/aceso-a-informacao/licitacoes-e-contratos/licitacoes/pregao/2023/pregao-eletronico-srp-ndeg-02-2023">https://www.gov.br/icmbio/pt-br/aceso-a-informacao/licitacoes-e-contratos/licitacoes/pregao/2023/pregao-eletronico-srp-ndeg-02-2023</a>
8	Universidade Federal de Brasília UASG 154040	Pregão Eletrônico nº 18/2023, em 22/06/2023	Contratação de empresa especializada para elaboração, sob demanda, de levantamento topográfico, furos de sondagem com laudo geotécnico, orçamento, projetos arquitetônicos e de engenharia em sistema Building Information Modeling (BIM), compreendendo as fases de Estudos Preliminares, Anteprojeto, Projeto Básico e Projeto Executivo. <a href="https://www.comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/download/download_editais_detalhe.asp?coduasg=154040&amp;modprp=5&amp;numprp=182023">https://www.comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/download/download_editais_detalhe.asp?coduasg=154040&amp;modprp=5&amp;numprp=182023</a>
9	Conselho Regional de Medicina do Rio Grande do Sul UASG 389465	Pregão Eletrônico nº 18/2023, em 22/06/2023	Contratação de empresa especializada em Engenharia e/ou Arquitetura para a prestação de serviços técnicos de Consultoria e Assessoria, compreendendo a elaboração, sob demanda, de levantamentos, vistorias, análises técnicas, laudos, pareceres, estudos de viabilidade técnica-econômica legal, detalhamento de especificações, projetos, desenvolvimento de layouts, orçamentos, e outros serviços necessários à conservação dos imóveis de uso e/ou de propriedade do CREMERS. <a href="https://cremers.org.br/licitacoes/">https://cremers.org.br/licitacoes/</a>
10	Ministério Público do Piauí UASG 926092	Pregão Eletrônico nº 17/2022, em 22/06/2022	Prestação de serviços de Elaboração de Projetos Executivos para obras de engenharia, visando atender as necessidades do Ministério Público Estadual do Piauí. <a href="https://www.mppi.mp.br/internet/coordenadoria-de-licitacoes-e-contratos/page/2/?sub=editais-informacoes-antiores-a-resolucao-cnmp-no-86-2012%3A2022-editais-informacoes-antiores-a-resolucao-cnmp-no-86-2012%3Apregoes-eletronicos-2022-editais-informacoes-antiores-a-resolucao-cnmp-no-86-2012">https://www.mppi.mp.br/internet/coordenadoria-de-licitacoes-e-contratos/page/2/?sub=editais-informacoes-antiores-a-resolucao-cnmp-no-86-2012%3A2022-editais-informacoes-antiores-a-resolucao-cnmp-no-86-2012%3Apregoes-eletronicos-2022-editais-informacoes-antiores-a-resolucao-cnmp-no-86-2012</a>

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA IV REGIÃO – SÃO PAULO

RUA OSCAR FREIRE, 2039 – PINHEIROS – 05409-011 – SÃO PAULO/SP

[WWW.CRQSP.ORG.BR](http://WWW.CRQSP.ORG.BR)

11	Câmara Municipal de Curitiba UASG 927631	Pregão Eletrônico nº 12/2022, em 21/06/2022	Contratação de serviços técnicos especializados nas áreas de engenharia e arquitetura, para assessoramento da Administração da Câmara Municipal de Curitiba, por um período de 12 (doze) meses. <a href="https://cmcuritiba.eloweb.net/portaltransparencia/1/licitacoes/detalhes?entidade=1&amp;exercicio=2022&amp;tipoLicitacao=6&amp;licitacao=21">https://cmcuritiba.eloweb.net/portaltransparencia/1/licitacoes/detalhes?entidade=1&amp;exercicio=2022&amp;tipoLicitacao=6&amp;licitacao=21</a>
12	Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo UASG 389343	Pregão eletrônico nº 16/2024, em 06/11/2024	Prestação do serviço de consultivos e multidisciplinares de engenharia e arquitetura, sob demanda do Coren-SP, para execução de serviços técnico-profissionais, compreendendo a elaboração e entrega de projetos, análises, especificações, planilhas orçamentárias, estudos de viabilidade técnica, laudos, cronogramas físico-financeiros, pareceres e a realização de vistorias, levantamentos e de atividades de apoio à fiscalização de obras e serviços de engenharia ou arquitetura <a href="https://portal.coren-sp.gov.br/licitacoes/pregao-eletronico-no-16-2024-90016-2024-consultoria-engenharia-e-arquitetura/">https://portal.coren-sp.gov.br/licitacoes/pregao-eletronico-no-16-2024-90016-2024-consultoria-engenharia-e-arquitetura/</a>

- 3.2. A partir desse levantamento conclui-se que o Pregão Eletrônico é a melhor modalidade para licitar o objeto.
- 3.3. Para dimensionamento do objeto, nota-se que a maioria das contratações utiliza de fórmulas matemáticas compostas pelas variáveis de interesse, tais como metro quadrado, hora técnica, índice de remuneração, deslocamento e procedimentos técnicos.
- 3.4. Dessas variáveis, a variável possível de se estimar a partir de dados de tabela SINAPI e congêneres é a hora técnica, sendo essa a estabelecer o valor máximo a se aceitar na fase de lances, e a partir dessa se estabelecer, durante a execução contratual, os valores de cada serviço a ser demandado para a empresa Contratada.



**4. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso**

Inciso IV, do artigo 9º da Instrução Normativa SGD-ME nº 58/22

**4.1. Objeto da Contratação**

- 4.1.1. Prestação de serviços consultivos e multidisciplinares de engenharia e arquitetura, sob demanda, para execução de serviços técnico-profissionais, compreendendo a elaboração e entrega de projetos, análises, especificações, planilhas orçamentárias, estudos de viabilidade técnica, laudos, cronogramas físico-financeiros, pareceres e a realização de vistorias, levantamentos e de atividades de apoio à fiscalização de obras e serviços de engenharia ou arquitetura, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

Item	Quant.	Unid.	CATSER	Descrição
1	3.600	Hora Técnica	22225	Prestação de serviços consultivos e multidisciplinares de engenharia e arquitetura, sob demanda.

**4.2. Descrição da solução como um todo considerando o-ciclo de vida do objeto**

- 4.2.1. Trata-se da contratação de empresa especializada para a execução de serviços técnicos especializados de engenharia e arquitetura conforme demanda da GIE - Gerência de Infraestrutura do CRQ-IV/SP, relativos à elaboração de:
- 4.2.1.1. Projetos em 2D/ CAD de arquitetura e engenharia;
  - 4.2.1.2. Projetos em 3D/ BIM;
  - 4.2.1.3. Escaneamento 3D, nuvem de pontos, modelagem BIM com processamento de imagens (uso de Laser Scanner 3D e/ou Drone);
  - 4.2.1.4. Memoriais descritivos e especificações técnicas;
  - 4.2.1.5. Planilhas conforme orientações da GEAD e da Resolução 70/2010 (alterada em 2021) do CSJT (orçamentos com o SINAPI, cronogramas, composições de custo, BDI, encargos sociais e cotações);
  - 4.2.1.6. Digitalização de projetos e documentos;
  - 4.2.1.7. Estudos, laudos, levantamentos geotécnicos, levantamentos topográficos, cadastrais, sondagens de terrenos, outros levantamentos e pareceres;
  - 4.2.1.8. Elaboração de manuais sob orientação da GIE (Ex: manual de comunicação visual, manual de documentação as-built e manual de projetos), relatórios técnicos;
  - 4.2.1.9. Plantas humanizadas e maquete eletrônica;



4.2.1.10. Serviços de consultoria: profissionais de engenharia e arquitetura;

4.2.1.11. Serviços de apoio técnico à fiscalização com relatório de vistorias necessárias à administração, para obras de construção, ampliação, adequação corretiva, reforma, conservação e manutenção dos imóveis do CRQ-IV/SP;

4.2.1.12. Aprovação de projetos juntos aos órgãos competentes (Prefeitura, Concessionárias, Corpo de Bombeiros, órgãos ambientais, órgãos de patrimônio histórico, etc.)

4.2.2 A execução dos serviços será realizada conforme detalhado, e abrange uma série de serviços técnicos, desde levantamentos, elaboração de projetos e análises em cada especialidade, planilhas orçamentárias, cronogramas físico-financeiros, especificações técnicas, estudos de viabilidade técnica, laudos, apoio à fiscalização, pareceres, vistorias e outros necessários à administração, conservação e manutenção dos imóveis patrimoniais do CRQ-IV/SP conforme necessidade e demanda da Gerência de Infraestrutura – GIE.

#### **4.3. Da Solução:**

4.3.1. A descrição da solução está pormenorizada nos Anexos que compõem este Estudo Técnico Preliminar.

### **5. Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala**

Inciso V, do artigo 9º da Instrução Normativa SGD-ME nº 58/22

#### **5.1. Das Quantidades estimadas:**

5.1.1. Essa é a primeira vez que o CRQ-IV/SP contrata o objeto, portanto não há histórico de consumo de contratação anterior para utilizar neste estudo.

5.1.2. Editais e contratos similares em órgãos federais/estaduais geralmente adotam faixas proporcionais ao porte do imóvel e à complexidade, mas costumam variar de 1,5 a 4 horas técnicas/ano por metro quadrado em contratos multidisciplinares abrangentes (incluindo consultoria, projetos e fiscalização).

5.1.3. Em média, contratos para prédios administrativos grandes (acima de 5.000m<sup>2</sup>), sem grandes obras de ampliação previstas, estimam:

- 2,5 a 3 horas técnicas por m<sup>2</sup>/ano quando o contrato engloba não só fiscalização, mas também elaboração de projetos, orçamentos, laudos e consultorias.
- Para demandas predominantemente de consultoria e fiscalização (sem obra nova de grande porte), pode-se trabalhar na faixa de 1,5 a 2,0 horas por m<sup>2</sup>/ano.



5.1.4. Estimativa por Parâmetro de Área Construída:

- Área do imóvel: 7.510 m<sup>2</sup>
- Parâmetro: 2,0 horas técnicas/m<sup>2</sup>/ano
- Estimativa anual: 15.020 horas técnicas

5.1.5. Estimativa por Demandas Específicas:

<b>Demanda</b>	<b>Horas Técnicas (2 anos)</b>
Reforma do Auditório	1.500
Revitalização da Fachada	1.200
Projeto/Fiscalização do Ar-Condicionado	1.500
Demandas Corriqueiras	3.000
Total Estimado (24 meses)	7.200

Para 12 meses: 3.600 horas técnicas (média anual)

Essas estimativas consideram três grandes obras já programadas e as demandas recorrentes de consultoria, laudos, projetos complementares e apoio à fiscalização, promovendo segurança e flexibilidade à Administração.

- 5.1.6. A contratação por hora técnica/demanda permite flexibilidade, otimização de recursos, acompanhamento real do serviço prestado e atendimento das diferentes demandas ao longo do contrato, sendo alinhada à Lei 14.133/2021 e melhores práticas administrativas.

**6. Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação**

Inciso VI, do artigo 9º da Instrução Normativa SGD-ME nº 58/22

- 6.1. A estimativa do valor da contratação foi realizada de acordo com a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 07/07/2021 - SLTI/MPOG, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral.
- 6.2. Devido as particularidades do objeto, não foi possível encontrar preços em sistemas oficiais do governo, como Painel de Preço e contratações similares, portanto não foi possível atender os incisos I e II do artigo 5º.
- 6.3. Para o objeto desta contratação a pesquisa de mercado foi realizada mediante a utilização do inciso III do artigo 5º:
- III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6



(seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo a data e a hora de acesso;

6.3.1. Tabela SINAPI não desonerado Junho/2025 – Arquiteto de Obra Sênior com Encargos Complementares (90770). Valor da hora técnica: R\$ 141,50 (cento e quarenta e um reais e cinquenta centavos);

6.3.2. Tabela SINAPI não desonerado Junho/2025 – Engenheiro Civil de Obra Sênior com Encargos Complementares (90779). Valor da hora técnica: R\$ 185,01 (cento e oitenta e cinco reais e um centavo);

6.3.3. Cálculo através de composição salarial – CREA/SP - utilizando Salário-Mínimo Profissional em junho/2025. Valor calculado da hora técnica: R\$ 125,03 (cento e vinte e cinco reais e três centavos);

6.4. O método estatístico aplicado foi a média aritmética dos preços obtidos na pesquisa de mercado.

Descrição	Valor Hora Técnica
Engenheiro Civil Sênior – SINAPI 06/25	R\$ 185,01
Arquiteto Sênior – SINAPI 06/25	R\$ 141,50
Engenheiro Sênior - Composição salarial	R\$ 125,03
<b>Valor Médio</b>	<b>R\$ 150,51</b>

6.5. Assim, obtivemos o valor estimado da hora técnica de **R\$ 143,52 (cento e quarenta e três reais e cinquenta e dois centavos)**, baseado no inciso III do art. 5º da IN 65/2021.

6.6. Considerando o quantitativo estimado de **3.600 horas técnicas**, o valor total estimado para a presente contratação, para os 12 (doze) meses, é de **R\$ 541.836,00 (quinhentos e quarenta e um mil, oitocentos e trinta e seis reais)**.

## 7. Justificativas para o parcelamento ou não da solução, se aplicável

Inciso VII, do artigo 9º da Instrução Normativa SGD-ME nº 58/22

7.1. De acordo com a legislação vigente, é obrigatório o parcelamento quando o objeto da contratação tiver natureza divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto a ser licitado. Sendo divididos em tantos itens, parcelas e etapas que se comprovem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se a licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado, sem prejuízo de economia de escala.

7.2. Considerados os aspectos e as características da solução que melhor atende aos interesses e as necessidades da Administração, supra detalhada e, ainda, as particularidades e a dinâmica das atividades a serem desenvolvidas, entende-se que sobre o objeto da presente contratação não deve incidir possibilidade de parcelamento.





## **8. Contratações correlatas e/ou interdependentes**

Inciso VIII, do artigo 9º da Instrução Normativa SGD-ME nº 58/22

- 8.1 A presente contratação possui interdependência com as futuras contratações de serviços de engenharia, arquitetura, execução de reformas e obras, previstas para ocorrerem nos imóveis patrimoniais do CRQ-IV/SP. Essa contratação é necessária para que se obtenha sucesso nas demais contratações, uma vez que ela produzirá os subsídios necessários para que ocorram as demais.

## **9. Demonstrativo da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual, de modo a indicar o seu alinhamento com o instrumento de planejamento do órgão ou entidade**

Inciso IX, do artigo 9º da Instrução Normativa SGD-ME nº 58/22

- 9.1 Elemento Despesa: 33.90.39.099 - Outros Serviços de Terceiros - P.J. - não Especificados  
9.2 Planejamento Estratégico referente a Gestão 2018 a 2028  
9.3 Previsto no Plano Anual de Contratações – 2025  
9.4 Plano de Contratação Anual – PCA - Item nº 64  
9.5 Relativo aos Objetivos Estratégicos (OE) do CRQ-IV/SP: OE 11 - Adotar as melhores práticas de Governança e Gestão

## **10. Demonstrativo dos resultados pretendidos, em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis**

Inciso X, do artigo 9º da Instrução Normativa SGD-ME nº 58/22

- 10.1. A pretensa contratação de serviços consultivos e multidisciplinares de engenharia e arquitetura, sob demanda visa alcançar objetivos estratégicos de economicidade, eficácia e eficiência, otimizando o uso de recursos e gerando impactos ambientais positivos. Os resultados esperados são:
- 10.1.1 Economizar os recursos do CRQ-IV/SP, através de soluções adequadas aos ambientes selecionados e de acordo com os resultados pretendidos pela Administração, com uso de critérios de sustentabilidade;
- 10.1.2 Atender de forma célere às demandas do CRQ-IV/SP;
- 10.1.3 Apresentar as melhores alternativas para os diversos ambientes dos imóveis do CRQ-IV/SP;
- 10.1.4 Discutir os projetos de engenharia e arquitetura com a equipe técnica do CRQ-IV/SP antes de serem finalizados. Caso necessário, a critério do CRQ-IV/SP, poderão ser exigidos estudos complementares para embasar a decisão pela adoção de determinado sistema/tecnologia/material;
- 10.1.5 Atender às exigências das concessionárias de redes de infraestrutura locais;
- 10.1.6 Criar projetos que apresentem pleno acesso e implantação de facilidades para atendimento às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida;



- 10.1.7 Priorizar projetos de instalações com soluções visando reduzir os custos de manutenção e que sejam o mais compatíveis possível com o serviço de manutenção predial contratado pelo CRQ-IV/SP;
- 10.1.8 Harmonizar e integrar os projetos entre si, de forma a eliminar os conflitos entre os diversos sistemas, considerando ainda as características e restrições advindas do projeto arquitetônico;
- 10.1.9 Obter um serviço especializado, com elaboração de estudos preliminares mais aprofundados, por meio de profissionais com capacitação específica e utilização de equipamentos modernos e atualizados.

**11. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, tais como adaptações no ambiente do órgão ou da entidade, necessidade de obtenção de licenças, outorgas ou autorizações, capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual**  
Inciso XI, do artigo 9º da Instrução Normativa SGD-ME nº 58/22

- 11.1. Não há necessidade de adequação do ambiente organizacional e/ou adaptações das instalações do CRQ-IV/SP.

**12. Descrição dos possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável**  
Inciso XII, do artigo 9º da Instrução Normativa SGD-ME nº 58/22

- 12.1. Para a contratação de serviços consultivos e multidisciplinares de engenharia e arquitetura, sob demanda, não haverá impactos negativos quanto ao meio ambiente, ou ainda, a necessidade de medidas mitigadoras.

**13. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina**  
Inciso XIII do artigo 9º da Instrução Normativa SGD-ME nº 58/22

- 13.1. Diante do exposto, concluímos ser viável e razoável a contratação objeto do presente estudo. Assim, considerando os pressupostos que fundamentam a demanda, daremos sequência com a elaboração do Termo de Referência, a fim de compor o Edital para contratação da solução aqui apresentada.



#### **14. Classificação quanto ao acesso à informação**

Artigo 13º da Instrução Normativa SGD-ME nº 58/22

- 14.1. Nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, o presente estudo não se classifica como sigiloso.

São Paulo, 25 de junho de 2025.

#### **Equipe Técnica de Planejamento**

**Leonardo de Oliveira Secco**  
Integrante Requisitante

**Jardson de Oliveira Santos**  
Integrante Técnico

**Adriano Cavalcante da Silva**  
Integrante Requisitante

**Waldemir Menezes da Silva**  
Integrante do Setor de Contratações