

UFRS-UNIVERSIDADE FEDERAL DO RS/RS

Estudo Técnico Preliminar 114/2025**1. Informações Básicas**

Número do processo: 23078.543790/2025-81

2. Descrição da necessidade

O presente estudo preliminar descreve a necessidade de aquisição de sistema de análise por dispersão de energia de raios X (EDS) para a ser instalado no Laboratório de Geologia Isotópica da UFRGS que atende majoritariamente as pesquisas relativas ao Programa de Pós-Graduação em Geociências do Instituto de Geociências da UFRGS. O sistema EDS, quando acoplado a um Microscópio Eletrônico de Varredura, como o já disponível no LGI, permite a realização de análises essenciais às atividades de pesquisa e ensino da pós-graduação, pois permite a identificação de fases minerais e outros materiais, bem como a quantificação e o mapeamento elementar. Cabe destacar que o Centro de Microscopia e Microanálise (CMM) da UFRGS possui equipamento similar, mas se encontra inoperante /obsoleto. Dessa forma, o equipamento aqui solicitado tem potencial para atendimento a um público ainda maior, além de devolver à instituição sua competitividade no setor de microanálise e microscopia.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Programa de Pós Graduação em Geociências - IGEO/UFRGS	Fernando Erthal

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Esta contratação refere-se ao Laboratório de Geologia Isotópica/Programa de Pós-Graduação em Geociências /Instituto de Geociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS.

São obrigações da contratada:

Realizar a instalação do equipamento e o treinamento dos usuários.

São normativas que disciplinam a presente contratação:

- **Lei de Licitações e Contratos Administrativos Nº 14.133/2021:** estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;
- **Lei Complementar Nº 123,** de 14 de dezembro de 2006 - Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte;
- **Instrução Normativa SEGES /ME Nº 65,** de 7 de julho de 2021: Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional;
- **Instrução Normativa SEGES/ME Nº 58** de 8 de agosto de 2022 - Dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP, para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital;

- **Instrução Normativa SEGES/ME Nº 81**, de 25 de novembro de 2022 - Dispõe sobre a elaboração do Termo de Referência – TR, para a aquisição de bens e contratação de serviços, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema TR digital;
- **Instrução Normativa SEGES/ME Nº 73**, de 30 de setembro de 2022 - Dispõe sobre a licitação pelo critério de julgamento por menor preço ou maior desconto, na forma eletrônica, para a contratação de bens, serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional;
- **Decreto Nº 10.947** de 25 de janeiro de 2022: dispõe sobre o plano de contratações anual e instituir o Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.
- **Decreto Nº 11.462** de 31 de março de 2023 - Regulamenta os art. 82 a art. 86 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, para dispor sobre o sistema de registro de preços para a contratação de bens e serviços, inclusive obras e serviços de engenharia, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional;

Da adoção do Sistema de Registros de Preços - SRP.

Quanto à adoção do SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS, a Lei nº 14.133/2021, em seu inc. II do art. 40, estabelece que o planejamento de compras deverá considerar o "processamento por meio de sistema de registro de preços, quando pertinente " - assim definido como o " conjunto de procedimentos para a realização, mediante contratação direta ou licitação nas modalidades pregão ou concorrência, de registro formal de preços relativos à prestação de serviços, às obras e à aquisição e à locação de bens para contratações futuras " (Decreto nº 11.462 /2023, art. 2, I).

De acordo com o disposto no Decreto nº nº 11.462/2023, a utilização do Sistema de Registro de Preços enquadra-se nas seguintes hipóteses:

- I - quando, pelas características do objeto, houver necessidade de contratações permanentes ou frequentes;
- II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida, como quantidade de horas de serviço, postos de trabalho ou em regime de tarefa;
- III - quando for conveniente para atendimento a mais de um órgão ou a mais de uma entidade, inclusive nas compras centralizadas;
- IV - quando for atender a execução descentralizada de programa ou projeto federal, por meio de compra nacional ou da adesão de que trata o § 2º do art. 32; ou
- V - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração

O SRP poderá ser utilizado para a contratação de execução de obras e serviços de engenharia, desde que atendidos os seguintes requisitos:

- I - existência de termo de referência, anteprojeto, projeto básico ou projeto executivo padronizados, sem complexidade técnica e operacional; e
- II - necessidade permanente ou frequente de obra ou serviço a ser contratado.

A adoção do SRP foi julgada como não pertinente para esta contratação, tendo em vista que se trata de contratação para atender uma necessidade específica e não frequente. A aquisição/prestação do serviços é única e imediata, não se enquadrando nas situações previstas nos incisos do supracitado Decreto.

Do princípio da padronização

Nos termos da Portaria SEGES/ME Nº 938, de 2 de fevereiro de 2022, que instituiu o catálogo eletrônico de padronização de compras, serviços e obras, a consulta realizada aos itens que compõem o Catálogo Eletrônico de Padronização do Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) – endereço eletrônico <https://www.gov.br/pncp/pt-br/catalogo-eletronico-de-padronizacao/itens-padronizados> - não localizou item com compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho em relação ao item constante na solução pretendida.

Indicação de marca

Não há indicação de marca para a presente contratação. No entanto, o modelo do sistema de espectrometria por dispersão de energia de raios X (EDS) deve ser compatível com o instrumento de Microscopia Eletrônica de Varredura já existente no laboratório - da marca JEOL, modelo JSM-6610LV.

Da natureza do objeto

O objeto é de natureza comum para efeito de utilização da modalidade dispensa de licitação, pois é possível a predeterminação dos atributos essenciais do objeto de forma objetiva e uniforme e há desnecessidade de constar características peculiares para satisfação da Administração.

Enquadramento da contratação para fins de vigência

O objeto licitatório é enquadrado como de fornecimento não-contínuo pois se trata de entrega de bens/prestação de serviços sem que haja uma demanda de caráter permanente e finalizada a entrega do bem, a necessidade foi atendida.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento foi realizado por meio do contato direto com fornecedores estrangeiros, os quais enviaram suas Proforma-invoices. Também foi realizada pesquisa no âmbito de contratações públicas, por meio do site painel de preços e compras governamentais, a fim de verificar a existência de soluções aptas em atender a necessidade administrativa ou então novas metodologias de execução/contratação que gerem ganhos de produtividade ou economia para a Administração e não foram encontradas outras aquisições de equipamento com as mesmas características.

Levantamento de soluções

Não foram encontradas novas soluções para o tipo de aquisição requisitada. A melhor solução encontrada pela Equipe de Planejamento da Contratação foi a importação do equipamento por dispensa de licitação, com fundamento no art. 75, inciso IV, alínea 'c', da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que dispõe sobre as hipóteses de contratação direta por dispensa de licitação.

Análise comparativa das soluções

Não foram encontradas novas soluções para o tipo de contratação requisitada.

Justificativa da escolha da solução

A solução de importação do equipamento por dispensa de licitação foi identificada por esta equipe técnica como a que melhor atende a necessidade da demanda e atende aos requisitos técnicos da contratação.

6. Descrição da solução como um todo

A descrição da solução como um todo abrange a importação de um sistema de análise por dispersão de energia de raios X (EDS), por dispensa de licitação, com fundamento no art. 75, inciso IV, alínea 'c', da Lei nº 14.133 (produtos para pesquisa e desenvolvimento).

Embora o objeto não seja comercializado por muitas empresas, a escolha pode ser feita tão somente pelo preço ofertado e tem as suas características estabelecidas de forma objetiva e padronizada.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A determinação do quantitativo a ser adquirido considerou a estimativa de utilização provável e recursos disponíveis considerando que se trata de recurso específico de projeto CAPES.

Considerando o exposto acima, a tabela a seguir indica a quantidade estimada, bem como a unidade de medida para o objeto da presente contratação:

Estimativa de Quantidade		
Objeto	QTDE	Unidade
Sistema de espectrometria por dispersão de energia de raios X (EDS) modelo QUANTAX ESPRIT Core com detector XFlash® 730 (30 mm²)	01	Unidade

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 331.490,32

A estimativa do valor da contratação foi realizada com base no menor preço dentre as Proforma Invoices apresentadas pelos fornecedores.

Proforma Invoice do fornecedor que apresentou menor preço:

Valor estimado da contratação			
Objeto	QTDE	Valor unitário estimado (R\$)	Valor total estimado (R\$)
Sistema de espectrometria por dispersão de energia de raios X (EDS) modelo QUANTAX ESPRIT Core com detector XFlash® 730 (30 mm²)	01	331.490,32*	331.490,32*

* Valor calculado com base na cotação do euro em 28/08/2025: R\$ 6,32. Valor unitário orçado na Proforma Invoice: €52.451,00 (cinquenta e dois mil e quatrocentos e cinquenta e um euros).

Considerando os fatores levantados, estima-se um valor total de contratação de R\$ 331.490,32 (trezentos e trinta e um mil, quatrocentos e noventa reais e trinta e dois centavos).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O objeto que compõem a solução foi considerado indivisível. A justificativa para a não adoção do parcelamento se deve: pelo objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não existem contratações correlatas e/ou interdependentes ao objeto deste estudo técnico preliminar.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O objeto da contratação está contemplado no Plano de Contratações Anual – PCA 2024 da UFRGS.

Além disso, a contratação encontra-se alinhada aos objetivos estratégicos do Plano de Desenvolvimento Institucional 2016 - 2026 PDI da UFRGS.

O atendimento da demanda subsidia o alcance dos objetivos organizacionais, acadêmicos, científico-tecnológicos e de impacto social do PDI, mais precisamente das metas de infraestrutura, promoção de interação entre diferentes áreas, incentivo ao uso de centros multiusuários, fortalecimento de projetos de inovação científica e internacionalização da pesquisa e pós-graduação considerando que se trata de equipamento de amplo interesse e que permite a produção de dados de ponta.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Como resultado da presente contratação espera-se garantir o adequado funcionamento dos equipamentos adquiridos para suprir as necessidades da Universidade. A entrega e instalação, quando houver, dos bens deverá assegurar o desempenho integral dos equipamentos, aumentando, assim, a segurança dos usuários e a proteção do patrimônio, qualidade do ensino/pesquisa/desenvolvimento, manutenção e continuidade dos serviços prestados para a comunidade acadêmica.

13. Providências a serem Adotadas

Não há necessidade de adequação do ambiente do órgão, pois o mesmo já se encontra preparado para a instalação.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A contratação está alinhada com o disposto no Plano Diretor de Logística Sustentável da UFRGS, e não produz resíduos nem causa impacto ambiental. O equipamento de pequeno porte será acoplado a equipamento de microscopia eletrônica já pré-existente.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar. A EPC entende, de forma conclusiva, pela adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

FABIANO CASSIO SOARES

Integrante Administrativo



Assinou eletronicamente em 23/09/2025 às 14:54:13.

JULIANA CHARAO MARQUES

Integrante Técnica

FERNANDO ERTHAL

Integrante Requisitante