

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

Contratante: Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Computação Científica - FACC

Beneficiário: CETEM/MCTI – Centro de Tecnologia Mineral

1. OBJETO

O presente Termo de Referência tem por objeto a aquisição de **01 (um)** Workstation com 2 monitores 4k, , conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

2. JUSTIFICATIVA

Esta aquisição decorre da necessidade de ampliação da capacidade de processamento e análise de imagens microestruturais, mineralógicas e multimodais muito grandes, com dezenas a centenas de GB, geradas na microfluorescência de raios X (μ FRX) Bruker M4 Tornado, e nos microscópios óticos e eletrônicos do CETEM. A aquisição foi aprovada pela FINEP, em remanejamento no âmbito do projeto “Instrumentação Multiusuária para Caracterização de Minérios Estratégicos e Patrimônio Pétreo - MINERSTRAT”.

3. DESCRIÇÃO DO OBJETO E QUANTIDADE

Item	Objeto	Quantidade	Unidade de Medida	Valor unitário estimado (R\$)
1	Workstation com 2 monitores 4k	1	UND	219.100,00

4. CARACTERÍSTICAS, DETALHAMENTO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS ITENS

Estação de trabalho com:

- Processador AMD Ryzen Threadripper 7960X com 24 cores e 48 threads,
- Memória RAM DDR5 ECC, 256 GB
- 2 (duas) unidades SSD M.2 NVMe de 2 TB cada,

- 2 (duas) unidades de processamento gráfico GPU NVidia RTX 6000 ADA de 48 GB,
- Gabinete Full Tower E-Atx,
- Fonte de pelo menos 1600 W com certificação Gold,
- 2 (dois) monitores de vídeo de 32" com resolução de 4K,
- Mouse ótico de alta resolução (1000 dpi ou superior), teclado mecânico tipo QWERTI com teclado numérico
- Sistema Operacional Windows 11 Pro for Workstations,
- Pacote Microsoft Office 2024
- Garantia de 1 (um ano, sendo um ano no local, e 2 (dois) anos adicionais do fabricante intermediado pelo fornecedor.

5. PRAZO PARA ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

5.1. O equipamento deverá ser entregue no CETEM – Centro de Tecnologia Mineral, na Av. Pedro Calmon 900, Cidade Universitária, CEP 21.941-908, Rio de Janeiro/RJ, em até 45 dias, a partir do recebimento da Ordem de fornecimento.

5.2. O equipamento será avaliado pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização da Ordem de fornecimento, para efeito de posterior verificação de sua conformidade conforme especificações no Termo de Referência e na proposta.

5.3. O equipamento poderá ser rejeitado, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituído no prazo de **até 15 (quinze) dias**, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo de aplicação das penalidades.

6. LOCAL DE ENTREGA E CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

6.1. O equipamento deverá ser entregue no seguinte endereço: CETEM – Centro de Tecnologia Mineral, na Av. Pedro Calmon 900, Cidade Universitária, CEP 21.941-908, Rio de Janeiro/RJ, em dia útil e horário comercial, A/C: Otávio Gomes ou Reiner Neumann.

6.1.1. O equipamento será recebido:

6.1.2. Provisoriamente, no ato da entrega, para efeito de posterior verificação da conformidade do equipamento com a especificação, oportunidade em que se observarão apenas as informações constantes da fatura e das embalagens, em confronto com a respectiva nota de empenho;

6.1.3. Definitivamente, após a verificação da qualidade e quantidade do equipamento e consequente aceitação, que deverá acontecer em até **05 (cinco) dias úteis**, contados a partir do recebimento provisório.

6.2. O descarregamento do ficará a cargo do fornecedor, devendo ser providenciada a mão-de-obra necessária.

6.3. O recebimento/aprovação do não exclui a responsabilidade civil do fornecedor por vícios de quantidade ou qualidade do equipamento ou disparidades com as especificações estabelecidas, verificadas posteriormente, garantindo-se a Administração as faculdades previstas no art. 18 da Lei Federal nº 8.078/1990.

7. VALOR GLOBAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

7.1. O valor global estimado para aquisição do equipamento será na ordem de **R\$ 219.100,00 (duzentos e dezenove mil e cem reais)**.

7.2. O valor global informado acima é estimativo e não indica qualquer compromisso futuro para a Contratante. Somente será realizado o pagamento do equipamento efetivamente entregue de acordo com as especificações estabelecidas nesse Termo de Referência.

7.3. Por se tratar de investimento proveniente de financiamento público, caso a financiadora descontinue o projeto, por qualquer razão, a ordem de fornecimento e/ou contrato, fruto deste Termo de Referência também terá seu pagamento suspenso.

8. FONTE DE RECURSO

As despesas decorrentes da presente Seleção Pública correrão à conta dos recursos consignados no Projeto intitulado “Instrumentação Multiusuária para Caracterização de Minérios Estratégicos e Patrimônio Pétreo - MINERSTRAT”, convênio nº 01.22.0458.00 FINEP.

9. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

9.1. O pagamento será realizado em até **15 (quinze) dias** após o recebimento do equipamento, através de transferência bancária, exceto caso haja algum erro, ou, ausência de algum dado/informação necessária ao pagamento pretendido.

9.2. A Nota Fiscal apresentada deverá conter expressamente os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) A data de Emissão;
- b) Prazo de Validade;
- c) Os dados do Contrato e do órgão Contratante;
- d) O período do fornecimento;
- e) O valor a pagar; e
- f) Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

9.3. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

10. EXIGÊNCIAS ESPECÍFICAS DE HABILITAÇÃO

10.1. A relação dos documentos referente a habilitação jurídica, regularidade fiscal e econômico-financeira constam informadas no Edital.

10.2. Da Documentação Relativa à Capacitação Técnica

10.2.1. Apresentação de no mínimo 01 (um) atestado de capacidade técnica, declaração ou certidão, emitida por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a proponente forneceu equipamento, compatível em características e/ou com complexidade igual ou superior ao objeto desta Seleção Pública, com boa avaliação por parte do emissor.

- I. O atestado deverá estar emitido em papel timbrado do órgão ou da Empresa que o expediu, ou deverá conter carimbo do CNPJ do mesmo ou outra informação que permita a devida identificação do emitente.
- II. O atestado de capacidade técnica poderá ser apresentado em nome da empresa, com CNPJ da matriz e/ou da filial do Proponente.

- III. Não será aceito atestado de capacidade técnica emitido pelo próprio proponente.
- IV. O atestado de capacidade técnica deverá ser apresentado o original, ou por meio de **cópia autenticada** por cartório competente.

11. FUNDAMENTAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS

11.1. Nos termos do Decreto Federal nº 8.241/2014 (Dispõe sobre a aquisição de bens e a contratação de obras e serviços pelas fundações de apoio) e subsidiariamente, no que for cabível, nos termos do Decreto Federal nº 10.024/2019 (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.) e Lei nº 14.133/2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos).

11.2. Fica a cargo dos interessados a responsabilidade de tomar conhecimento de todos os esclarecimentos, atas, comunicados, recursos, decisões e quaisquer outras comunicações, devidamente publicados no **site da Fundação na área de Editais (www.facc10.org.br)**.

12. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A FACC, mediante simples comunicação, poderá, a qualquer tempo, alterar padrões, critérios, parâmetros e normas, mediante substituições e/ou supressões, desde que não alterem o objeto deste Termo de Referência.

Petrópolis, 19 de Maio de 2025.

Assinado eletronicamente por:

FUNDAÇÃO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DA COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA – FACC

Francisco Roberto Leonardo
Diretor Geral

Flávio Barbosa Toledo

Diretor Administrativo-Financeiro

Centro de Tecnologia Mineral - CETEM/MCTI

Sílvia Cristina Alves França

Diretora do Instituto

Reiner Neumann

Coordenador do Projeto

Termo de Referência - MINERSTRAT - WORKSTARTION E MONITORES.pdf

Documento número #e3192ab9-d08c-44d8-8b51-1d5ff2d0be0c

Hash do documento original (SHA256): 56b230f18ae5895896138efdf6c080b76200fddc62408071e874b73d5654be0a

Assinaturas



Silvia Cristina Alves França

CPF: 609.161.095-34

Assinou como parte em 20 mai 2025 às 14:52:47



Flávio Barbosa Toledo

CPF: 350.604.504-06

Assinou como parte em 20 mai 2025 às 15:01:39



Francisco Roberto Leonardo

CPF: 386.665.457-04

Assinou como parte em 20 mai 2025 às 18:22:20



Reiner Neumann

CPF: 073.293.048-08

Assinou como parte em 20 mai 2025 às 14:33:43

Log

19 mai 2025, 11:09:43	Operador com email crislayne.santos@facc10.org.br na Conta 0d2fec55-6c6d-46ac-93e0-3e2ba7b6a490 criou este documento número e3192ab9-d08c-44d8-8b51-1d5ff2d0be0c. Data limite para assinatura do documento: 18 de junho de 2025 (11:09). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
19 mai 2025, 11:18:39	Operador com email crislayne.santos@facc10.org.br na Conta 0d2fec55-6c6d-46ac-93e0-3e2ba7b6a490 alterou o processo de assinatura. Data limite para assinatura do documento: 04 de agosto de 2025 (09:06).
19 mai 2025, 11:18:39	Operador com email crislayne.santos@facc10.org.br na Conta 0d2fec55-6c6d-46ac-93e0-3e2ba7b6a490 alterou o processo de assinatura. Finalização automática após a última assinatura: não habilitada.

19 mai 2025, 11:18:39	Operador com email crislayne.santos@facc10.org.br na Conta 0d2fec55-6c6d-46ac-93e0-3e2ba7b6a490 adicionou à Lista de Assinatura: rneumann@cetem.gov.br para assinar como parte, via E-mail. Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Reiner Neumann.
19 mai 2025, 11:18:39	Operador com email crislayne.santos@facc10.org.br na Conta 0d2fec55-6c6d-46ac-93e0-3e2ba7b6a490 adicionou à Lista de Assinatura: sfranca@cetem.gov.br para assinar como parte, via E-mail. Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Silvia Cristina Alves França.
19 mai 2025, 11:18:39	Operador com email crislayne.santos@facc10.org.br na Conta 0d2fec55-6c6d-46ac-93e0-3e2ba7b6a490 adicionou à Lista de Assinatura: dirgeral@facc10.org.br para assinar como parte, via E-mail. Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Francisco Roberto Leonardo e CPF 386.665.457-04.
19 mai 2025, 11:18:39	Operador com email crislayne.santos@facc10.org.br na Conta 0d2fec55-6c6d-46ac-93e0-3e2ba7b6a490 adicionou à Lista de Assinatura: flavio@facc10.org.br para assinar como parte, via E-mail. Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Flávio Barbosa Toledo e CPF 350.604.504-06.
20 mai 2025, 14:33:43	Reiner Neumann assinou como parte. Pontos de autenticação: Token via E-mail rneumann@cetem.gov.br. CPF informado: 073.293.048-08. IP: 200.20.105.2. Componente de assinatura versão 1.1212.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
20 mai 2025, 14:52:47	Silvia Cristina Alves França assinou como parte. Pontos de autenticação: Token via E-mail sfranca@cetem.gov.br. CPF informado: 609.161.095-34. IP: 200.20.105.2. Componente de assinatura versão 1.1212.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
20 mai 2025, 15:01:39	Flávio Barbosa Toledo assinou como parte. Pontos de autenticação: Token via E-mail flavio@facc10.org.br. CPF informado: 350.604.504-06. IP: 200.20.100.53. Localização compartilhada pelo dispositivo eletrônico: latitude -22.9539321 e longitude -43.1742523. URL para abrir a localização no mapa: https://app.clicksign.com/location. Componente de assinatura versão 1.1212.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
20 mai 2025, 18:22:20	Francisco Roberto Leonardo assinou como parte. Pontos de autenticação: Token via E-mail dirgeral@facc10.org.br. CPF informado: 386.665.457-04. IP: 189.105.181.38. Componente de assinatura versão 1.1212.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
21 mai 2025, 11:49:28	Operador com email crislayne.santos@facc10.org.br na Conta 0d2fec55-6c6d-46ac-93e0-3e2ba7b6a490 finalizou o processo de assinatura. Processo de assinatura concluído para o documento número e3192ab9-d08c-44d8-8b51-1d5ff2d0be0c.



Documento assinado com validade jurídica.

Para conferir a validade, acesse <https://www.clicksign.com/validador> e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.

As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº e3192ab9-d08c-44d8-8b51-1d5ff2d0be0c, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.