

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ENT093.005 – BRFBAB / LNNANO

TECHNICAL SPECIFICATION
ENT093.005 – BRFBAB / LNNANO

DATA/ DATE	REVISÃO/ REVIEW	PÁGINAS ALTERADAS/ CHANGED PAGES	ALTERAÇÕES EFETUADAS/ CHANGES MADE
04/12/2024	00		1. Emissão inicial / Initial issue

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

O Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM) é uma organização social supervisionada pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI). Localizado em Campinas-SP, possui quatro laboratórios referências mundiais e abertos à comunidade científica e empresarial. O Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS) opera a única fonte de luz Síncrotron da América Latina, o novo acelerador brasileiro de quarta geração, Sirius, para análise dos mais diversos tipos de materiais, orgânicos e inorgânicos; o Laboratório Nacional de Biociências (LNBio) desenvolve pesquisas em áreas de fronteira da Biociência, com foco em biotecnologia e fármacos; o Laboratório Nacional de Biorrenováveis (LNBR) pesquisa soluções biotecnológicas para o desenvolvimento sustentável de biocombustíveis avançados, bioquímicos e biomateriais, empregando a biomassa e a biodiversidade brasileira; e o Laboratório Nacional de Nanotecnologia (LNNano) realiza pesquisas com materiais avançados, com grande potencial econômico para o país.

Os quatro Laboratórios têm, ainda, projetos próprios de pesquisa e participam da agenda transversal de investigação coordenada pelo CNPEM, que articula instalações e competências científicas em torno de temas estratégicos.

1. CONTEXTUALIZATION

The National Center for Research in Energy and Materials (CNPEM) is a social organization overseen by the Ministry of Science, Technology and Innovation (MCTI). Located in Campinas-SP, it has four world reference laboratories that are open to the scientific and business community. The National Synchrotron Light Laboratory (LNLS) operates the only synchrotron light source in Latin America, the new fourth-generation Brazilian accelerator, Sirius, for analyzing the most diverse types of materials, both organic and inorganic; the National Biosciences Laboratory (LNBio) carries out research in frontier areas of bioscience, with a focus on biotechnology and pharmaceuticals; the National Biorenewables Laboratory (LNBR) researches biotechnological solutions for the sustainable development of advanced biofuels, biochemicals and biomaterials, using Brazilian biomass and biodiversity; and the National Nanotechnology Laboratory (LNNano) carries out research into advanced materials with great economic potential for the country.

The four laboratories also have their own research projects and take part in the transversal research agenda coordinated by CNPEM, which brings together scientific facilities and skills around strategic themes.



Figura 1 - Vista aérea do campus CNPEM / Aerial view of the CNPEM campus.

2. INTRODUÇÃO

2.1 CONTRATANTE

Esta contratação é promovida pelo **CENTRO NACIONAL DE PESQUISA EM ENERGIA E MATERIAIS - CNPEM**, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativo, com sede na Cidade de Campinas, Estado de São Paulo, Polo II de Alta Tecnologia - R. Giuseppe Máximo Scolfaro, 10000 - Guará, Campinas - SP, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 01.576.817/0001-75, denominada **CONTRATANTE**.

2.2 OBJETIVO

O objetivo destas instruções é estabelecer normas e procedimentos para a seleção e contratação de empresa para a realização de **CONSULTORIA PARA AUXÍLIO NO PROJETO PARA**

2. INTRODUÇÃO

2.1 CONTRACTOR

This contract is promoted by the **NATIONAL CENTER FOR RESEARCH IN ENERGY AND MATERIALS - CNPEM**, a non-profit legal entity under private law, headquartered in the City of Campinas, State of São Paulo, Polo II de Alta Tecnologia - R. Giuseppe Máximo Scolfaro, 10000 - Guará, Campinas - SP, registered with the CNPJ/MF under No. 01.576.817/0001-75, called the **CONTRACTING PARTY**.

2.2 OBJECTIVE

The purpose of these instructions is to establish rules and procedures for the selection and contracting of a company to carry out a **CONSULTANCY TO ASSIST IN THE PROJECT TO CONSTRUCT THE NEW**

REALIZAÇÃO DO NOVO CENTRO DE MICRO E NANOFABRICAÇÃO DE DISPOSITIVOS BR FAB, por sistema de empreitada por preço global, com fornecimento de serviços, relatórios, e todos os demais componentes, mesmo aqueles não citados, porém necessários para a realização das atividades.

2.3 DA PARTICIPAÇÃO

A Proponente, ora convidada a participar deste processo, tem sua liberdade de declínio assegurada, durante qualquer uma das etapas que serão desenvolvidas. Porém, importante salientar que ao participar a Proponente, tacitamente, reconhece e aceita todas as condições constantes nesta especificação técnica e demais anexos.

3. CONSIDERAÇÕES

3.1 SÍNTESE DO PROJETO

O Laboratório Nacional de Nanotecnologia (LNNano) realiza pesquisas com materiais avançados, com grande potencial econômico para o país, e devido à crescente demanda nacional e internacional de pesquisa, assim o laboratório propõe a construção de um centro inédito, de caráter multiusuário, dedicado a processos de micro e nanofabricação, em um patamar significativamente superior em relação aos centros existentes no Brasil. O estabelecimento deste centro – que denominamos Centro de Micro e

BRFAB MICRO AND NANOFABRICATION DEVICE CENTER, using a global price contract system, with the supply of services, reports, and all other components, even those not mentioned, but necessary for carrying out the activities.

2.3 PARTICIPATION

The Tenderer invited to take part in this process is guaranteed freedom to decline during any of the stages that will be carried out. However, it is important to note that by participating, the Tenderer tacitly recognizes and accepts all the conditions contained in this technical specification and other annexes.

3. CONSIDERATIONS

3.1 PROJECT OVERVIEW

The National Nanotechnology Laboratory (LNNano) conducts research into advanced materials with great economic potential for the country, and due to the growing national and international demand for research, the laboratory is proposing the construction of an unprecedented multi-user center dedicated to micro and nanofabrication processes, in a new building.

significantly higher level than existing centers in Brazil. The establishment of this center - which we call the Center for Micro and Nanofabrication of Devices (Br-Fab) - aims to: (1) enable and accelerate the development of technological projects

Nanofabricação de Dispositivos (Br-Fab) – tem por objetivos: (1) viabilizar e acelerar o desenvolvimento de projetos tecnológicos que requeiram técnicas e processos de micro e nanofabricação; (2) disponibilizar uma infraestrutura avançada e corpo técnico altamente especializado para atender a indústria, startups, universidades, centros de pesquisa, etc. nos mais diversos setores da economia, como automotivo, saúde, agronegócio, telecomunicações, entre outros; (3) alavancar o ecossistema nacional na área de tecnologias quânticas, fotônica integrada e semicondutores, através do desenvolvimento de pesquisa de ponta e contribuindo para formação de recursos humanos em parceria com universidades.

Atualmente foi contratada uma empresa de arquitetura para elaboração e execução do **Projeto Conceitual do BRFab**, sendo responsável pelo desenvolvimento dos estudos e projetos, de áreas laboratoriais, salas limpas, área de utilidades e demais estruturas necessárias para realização das pesquisas, bem como áreas de suportes e administrativas.

Visando buscar os parâmetros necessários para garantir a execução bem-sucedida e dentro dos padrões de qualidade esperado o CNPEM decidiu contratar um serviço de consultoria especializado para auxílio nas fases seguintes do projeto para realização desse novo centro.

that require micro and nanofabrication techniques and processes; (2) provide an advanced infrastructure and highly specialized technical staff to serve industry, startups, universities, research centers, etc. in the most diverse sectors of the economy, such as automotive, health, agribusiness, telecommunications, among others; (3) leveraging the national ecosystem in the area of quantum technologies, integrated photonics and semiconductors, through the development of cutting-edge research and contributing to the training of human resources in partnership with universities.

Currently, an architectural company has been hired to draw up and execute the **BRFab Conceptual Project**, and is responsible for developing studies and projects for laboratory areas, clean rooms, utility areas and other structures needed to carry out research, as well as support and administrative areas.

In order to find the necessary parameters to guarantee successful execution and within the expected quality standards, CNPEM decided to hire a specialized consultancy service to help with the next phases of the project to build this new center.

Área total estimada/ Estimated total area: 10.196,00 m²

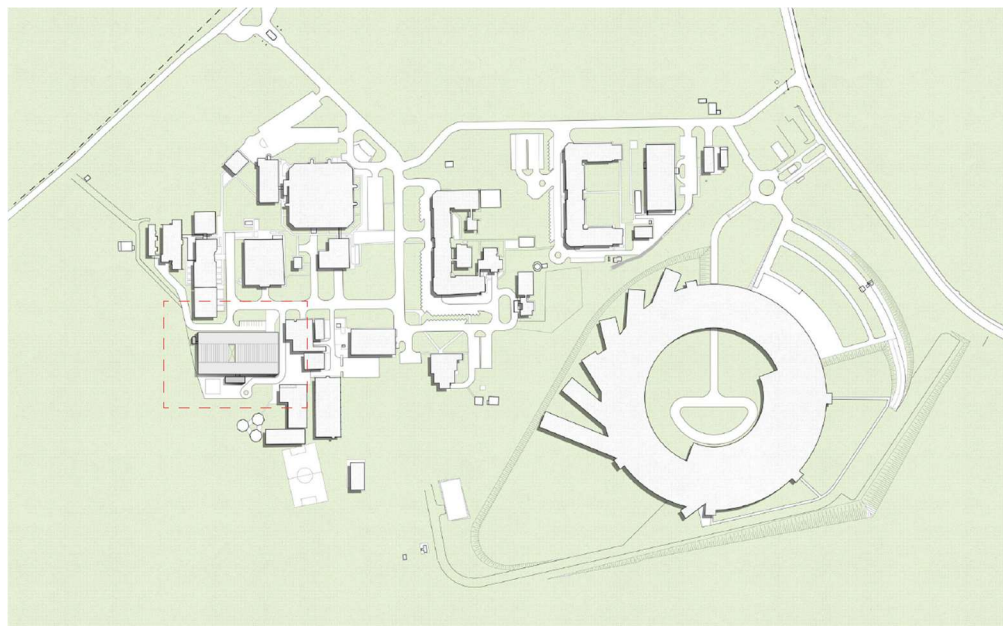


Figura 1 – Planta situação – campus CNPEM/ Situation plan - CNPEM campus

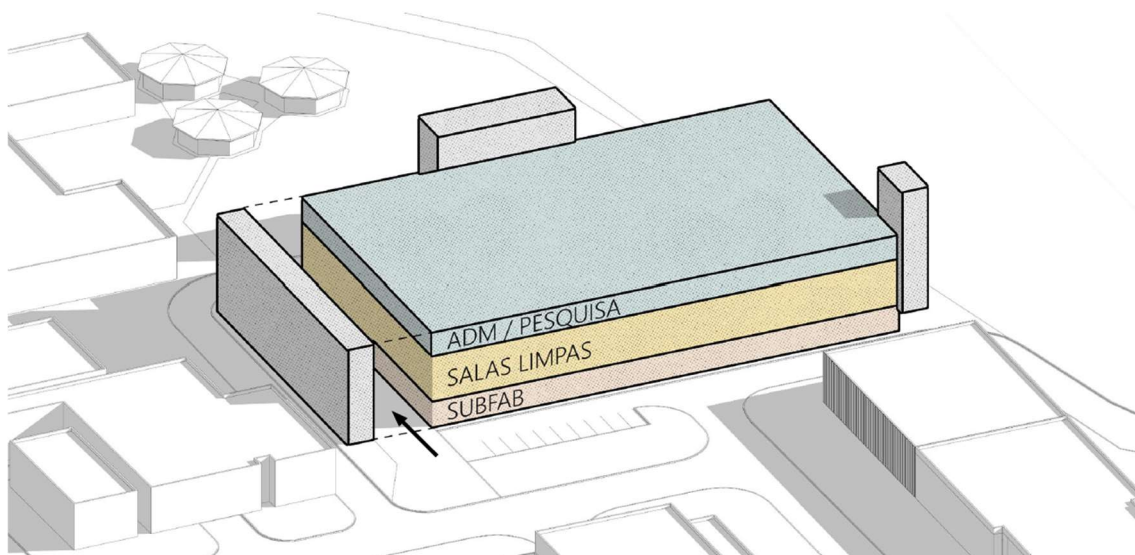


Figura 2 – Conceituação do Projeto/ Figure 2 - Project concept

4. PACOTES DE CONTRATAÇÃO	4. HIRING PACKAGES
<p data-bbox="287 380 478 414">4.1 ESCOPO</p> <p data-bbox="239 481 782 604">O CNPEM busca indicar uma consultoria por teleconferência para fornecer os seguintes serviços:</p> <ul data-bbox="287 660 782 1982" style="list-style-type: none">a. Consultoria para desenvolvimento do projeto arquitetônico e complementares em suas etapas;b. Apoio na definição da estratégia de faseamento da implantação, incluindo aspectos da operação durante futura construção ou implantação da fase 2 da sala limpa a ser projetada.c. Considerar participação e interação com projetistas e CNPEM em reuniões de trabalho de forma remota, a orientar os trabalhos conforme escopo da consultoria;d. Apresentação de relatório de necessidades específicas e premissas em reunião de kick-off de projeto, incluindo revisão de normas brasileiras versus o padrão internacional;e. Relatório de análise, comentários e validação das projeto em suas etapas, provendo suporte técnico para o CNPEM;	<p data-bbox="909 324 1069 358">4.1 SCOPE</p> <p data-bbox="805 425 1348 548">CNPEM is looking to appoint a teleconference consultancy to provide the following services:</p> <ul data-bbox="853 604 1348 1892" style="list-style-type: none">a. Consultancy for the development of the architectural project and its complementary stages;b. Support in defining the implementation phasing strategy, including aspects of operation during future construction or implementation of phase 2 of the cleanroom to be designed.c. Consider participation and interaction with designers and CNPEM in remote working meetings, to guide the work according to the scope of the consultancy;d. Presentation of a report on specific needs and assumptions at a project kick-off meeting, including a review of Brazilian standards versus the international standard;e. Analysis report, comments and validation of the project in its stages, providing technical support for CNPEM;

<p>f. Desenvolvimento, juntamente com a equipe de projetos (arquitetônico e complementares), a ser usado como base para outras fases do projeto;</p> <p>g. Validação das especificações técnicas e memoriais a serem desenvolvidas pelos escritórios de arquitetura, instalações / utilidades e processos, e de outras disciplinas ao longo do desenvolvimento do projeto;</p> <p>h. Elaboração de "room data sheet" para desenvolvimento das áreas funcionais;</p> <p>i. Garantia da qualidade na revisão dos projetos;</p> <p>j. Orientar para que o projeto atenda integral e rigorosamente a boa técnica e todas as normas vigentes para o tipo de Projeto em pauta;</p> <p>k. Emitir relatório de análise e verificação dos projetos, no prazo de 5 dias úteis após recebimento do material a ser analisado em cada uma das etapas de projeto, conforme avanço e cronograma de entregas estabelecidas entre CNPEM e sua contratada para projetos.</p> <p>l. Considerar que o projeto será elaborado em fast-track, podendo haver a necessidade de</p>	<p>f. Development, together with the design team (architectural and complementary), to be used as a basis for other phases of the project;</p> <p>g. Validation of the technical specifications and memorandums to be developed by the architectural, facilities / utilities and processes offices, and other disciplines throughout the development of the project;</p> <p>h. Preparation of room data sheets for the development of functional areas;</p> <p>i. Quality assurance in project reviews;</p> <p>j. Ensure that the project fully and strictly complies with good technique and all the rules in force for the type of project in question;</p> <p>k. Issue a project analysis and verification report within 5 working days of receiving the material to be analyzed in each of the project stages, according to the progress and delivery schedule established between CNPEM and its project contractor.</p> <p>l. Bear in mind that the project will be drawn up in fast-track, and that there may be a need to adapt the project stages/deliveries according to the schedule to be detailed;</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

adequação das etapas/entregas de projeto de acordo com o cronograma a ser detalhado;

- m. O projeto a ser desenvolvido deverá considerar a facilidade de manutenção, limpeza e operação, além da versatilidade / adaptabilidade de usos da edificação ao longo de sua vida útil;

4.2 DISCIPLINAS RELACIONADAS

A consultoria deverá considerar a colaboração, análise crítica e validação com as disciplinas de arquitetura e projetos complementares, necessárias para a execução e operação do Projeto - respeitando as premissas e normativas definidas pela consultoria junto aos stakeholders do processo.

- Arquitetura
- Civil
- Instalações elétricas, hidráulicas e mecânicas (MEP);
- Estrutura e Fundações;
- Vibração de estruturas prediais devido a agentes internos e externos no campus;
- Facilitação de infraestrutura laboratorial com vácuo, gases, exaustão de capelas químicas e fluxo de efluentes relevantes;
- Isolamento eletromagnético;
- Climatização;
- Utilidades;
- Automação predial;

- m. The project to be developed must take into account ease of maintenance, cleaning and operation, as well as the versatility / adaptability of the building's uses throughout its useful life;

4.2 RELATED DISCIPLINES

The consultancy should consider collaboration, critical analysis and validation with the architectural disciplines and complementary projects necessary for the execution and operation of the Project - respecting the premises and regulations defined by the consultancy together with the stakeholders in the process.

- Architecture
- Civil
- Electrical, plumbing and mechanical installations (MEP);
- Structure and Foundations;
- Vibration of building structures due to internal and external agents on campus;
- Facilitation of laboratory infrastructure with vacuum, gases, chemical hood exhaust and relevant effluent flow;
- Electromagnetic insulation;
- Air conditioning;
- Utilities;
- Building automation;

<ul style="list-style-type: none"> • CFTV/Controle Acesso; • Proteção e Combate a Incêndio; • Caixilho e Vedações; • Conforto Ambiental e Acústico; • Luminotécnica. <p>4.3 DETALHAMENTO DE ESCOPO</p> <p>O programa do projeto estima as seguintes áreas conforme quadro resumo abaixo:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CCTV/Access Control; • Fire Protection and Fighting; • Frames and seals; • Environmental and Acoustic Comfort; • Lighting technology <p>4.3 DETALHAMENTO DE ESCOPO</p> <p>The project program estimates the following areas according to the summary table below:</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

QUADRO RESUMO – ÁREAS PRELIMINARES	
ÁREA TOTAL ESTIMADA	10.196,00 m²
SUBFAB (TÉRREO)	2.985,00 m²
SALAS LIMPAS (1 PAVIMENTO)	3.365,00 m²
MEZANINO TÉCNICO (MEZANINO)	460,00 m²
ÁREAS ADMINISTRATIVAS / PESQUISA (2 PAVIMENTO)	3.386,00 m²

A referida consultoria irá participar em todas as fases do projeto, conforme lista abaixo:

Anteprojeto
Projeto Básico
Projeto Executivo

SUMMARY TABLE - PRELIMINARY AREAS	
TOTAL ESTIMATED AREA	10.196,00 m ²
SUBFAB (FIRST FLOOR)	2.985,00 m ²
CLEAN ROOMS (1 FLOOR)	3.365,00 m ²
TECHNICAL MEZZANINE (MEZZANINE)	460,00 m ²
ADMINISTRATIVE / RESEARCH AREAS (2 FLOORS)	3.386,00 m ²

The consultancy will be involved in all phases of the project, as listed below:

Preliminary draft
Basic Project
Executive Project

5. CRONOGRAMA	5. CRONOGRAMA
<p>Abaixo descrevemos cada fase e seus respectivos prazos (estimados):</p> <p>Anteprojeto: 3 meses Projeto Básico: 3 meses Projeto Executivo: 4 meses</p> <p>O projeto conceitual já está desenvolvido e será entregue como parte dos anexos. Esse material será disponibilizado para início dos trabalhos e servirá de base para a elaboração do relatório inicial.</p> <p>O prazo acima estabelecido deverá ser traduzido e justificado no cronograma, a ser entregue juntamente com a proposta. Para mais informações, consulte o (Anexo F).</p>	<p>Below we describe each phase and their respective (estimated) deadlines:</p> <p>Preliminary draft: 3 months Basic Project: 3 months Executive Project: 4 months</p> <p>The conceptual project has already been developed and will be delivered as part of the annexes. This material will be made available when work begins and will serve as the basis for the initial report.</p> <p>The above deadline must be translated and justified in the timetable to be submitted with the proposal. For more information, see (Annex F).</p>

6. CONCORRÊNCIA

6.1 CONSULTAS

As consultas sobre quaisquer dúvidas técnicas e/ou administrativas deverão ser efetuadas, sempre, por escrito, endereçadas ao CNPEM, exclusivamente através do e-mail: brfab@cnpem.br;

Assunto do e-mail: **ENT093.005 – CONSULTA – CONSULTORIA**

A solicitação de informações não concederá prorrogação do prazo estabelecido para a entrega da documentação solicitada.

Todas as questões formuladas, independentemente da sua origem, serão respondidas a todas as empresas participantes do processo, exceto aquelas de tecnologia proprietária ou questões comercialmente sensíveis.

A data limite para envio de perguntas está apresentado junto ao cronograma de entrega das propostas.

7. ELABORAÇÃO DA PROPOSTA

A proposta deverá ser dividida em duas partes, sendo:

A. PROPOSTA TÉCNICA

Deverá necessariamente seguir a itemização abaixo contendo minimamente:

6. COMPETITION

6.1 CONSULTATIONS

Queries regarding any technical and/or administrative doubts should always be made in writing, addressed to CNPEM, exclusively via e-mail: brfab@cnpem.br;

Subject of the e-mail: **ENT093.005 - CONSULTATION - CONSULTANCY**

Requests for information will not grant an extension to the deadline for submitting the requested documentation.

All the questions asked, regardless of their origin, will be answered by all the companies taking part in the process, except those involving proprietary technology or commercially sensitive issues.

The deadline for submitting questions is shown next to the schedule for submitting proposals.

7. PREPARING THE PROPOSAL

It must necessarily follow the itemization below:

A. TECHNICAL PROPOSAL

It must necessarily follow the itemization below:

<ol style="list-style-type: none">1. Apresentação da Empresa;2. Apresentação da Proposta Técnica com o entendimento e detalhamento do escopo;3. Apresentação do Plano de Execução do projeto baseado no cronograma apresentado (Anexo F);4. Apresentar o organograma da equipe a ser alocada no projeto, com os respectivos currículos;5. Portfólio do escritório de consultoria de projetos análogos ao objeto desta concorrência – (sala limpa para fabricação de dispositivos semicondutores, necessariamente);6. Descrição das Considerações e Exclusões.7. Declaração do atendimento das normas e padrões para que os requisitos do projeto sejam atendidos e possibilitem a certificação futura do projeto, além de atender todas as normas necessárias. <p>B. Proposta Comercial</p> <p>Deverá conter:</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Company presentation;2. Presentation of the Technical Proposal with an understanding and detailing of the scope;3. Presentation of the Project Execution Plan based on the schedule presented (Annex F);4. Present the organization chart of the team to be assigned to the project, with their CVs;5. The consulting firm's portfolio of projects similar to the subject of this tender - (clean room for manufacturing semiconductor devices, necessarily);6. Description of Considerations and Exclusions.7. Declaration of compliance with norms and standards so that project requirements are met and enable future certification of the project, in addition to meeting all necessary standards. <p>B. Commercial Proposal</p> <p>It should contain:</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>1. Carta proposta;</p> <p>2. Planilha Orçamentária (Anexo B) preenchida – envio em excel (.xlsx) e arquivo de impressão (.pdf);</p> <p>3. Declaração de Concordância da Minuta do Contrato (Anexo D).</p> <p>Favor informar inclusive na Proposta Comercial:</p> <p>a) Dados (nome completo e e-mail) do(s) assinantes(s) e da testemunha para o cadastro da assinatura eletrônica;</p> <p>b) Validade da Proposta Técnica e Comercial, com no mínimo 90 dias de validade, com a declaração de que o licitante tem pleno conhecimento do escopo e que a proposta está em total conformidade com a proposta apresentada.</p> <p>8. INFORMAÇÕES GERAIS</p> <p>A. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</p> <p>Deverá ser utilizado o modelo enviado para elaboração da Planilha Orçamentária de preços (Anexo B). Caso haja a necessidade de complementação dos serviços, os novos itens deverão ser descritos detalhadamente, no campo "Omissos", no final de cada item respectivo.</p> <p>A Planilha Orçamentária (Anexo B) deverá ser preenchida com todos os</p>	<p>1. Proposed letter;</p> <p>2. Completed budget spreadsheet (Annex B) - send in excel (.xlsx) and print file (.pdf);</p> <p>3. Declaration of Agreement with the Draft Contract (Annex D).</p> <p>Please include in the Commercial Proposal:</p> <p>a) Details (full name and e-mail address) of the signatory(s) and the witness to register the electronic signature;</p> <p>b) Validity of the Technical and Commercial Proposal, with at least 90 days validity, with the declaration that the bidder is fully aware of the scope and that the proposal is in full conformity with the proposal submitted.</p> <p>8. GENERAL INFORMATION</p> <p>A. BUDGET SPREADSHEET</p> <p>The model sent to us should be used to draw up the price estimate spreadsheet (Annex B). If the services need to be supplemented, the new items must be described in detail in the "Omissions" field at the end of each item.</p> <p>The Budget Spreadsheet (Annex B) must be filled in with all the values and</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

valores e quantidades para o cumprimento integral do objeto do contrato.

Na hipótese de algum serviço estar descrito na Especificação Técnica (Anexo A) e não constar da planilha orçamentária, o mesmo deverá ser considerado e incluso na lista de serviços, devidamente identificado no seu respectivo item, sob título "Omissos".

B. PREÇOS

Os preços apresentados na proposta deverão ser fixos e irredutíveis, conforme regime contratual descrito acima.

A proponente é uma das responsáveis pelo dimensionamento das salas limpas e utilidades. Variações a partir da área estimada de projeto devem ser consideradas pela proponente no decorrer do processo de projeto, sem ônus à contratante.

Deverão estar inclusos nos preços, todas as despesas necessárias ao cumprimento integral do objeto desta concorrência.

Observar detidamente todos os itens constantes na minuta contratual que tiverem implicações diretas ou indiretas nos custos unitários dos serviços, de modo que tudo esteja contemplado no valor da proposta final, não sendo posteriormente aceitas pelo Contratante, alegações de que determinados custos não estão previstos. Não será aceita nenhuma solicitação de modificação de valor,

quantities for the full fulfillment of the object of the contract.

In the event that a service is described in the Technical Specification (Annex A) and is not included in the budget spreadsheet, it must be considered and included in the list of services, duly identified in its respective item, under the heading "Omissions".

B. PRICES

The prices presented in the proposal must be fixed and unadjustable, in accordance with the contractual regime described above.

The bidder is responsible for sizing the clean rooms and utilities. Variations from the estimated design area must be taken into account by the bidder during the design process, at no cost to the contractor.

The prices must include all expenses necessary for the full fulfillment of the object of this tender.

Observe carefully all the items in the draft contract that have direct or indirect implications for the unit costs of the services, so that everything is included in the value of the final proposal, and the Contracting Authority will not subsequently accept allegations that certain costs have not been provided for. No request to change the value, specification or contract prices will be accepted on the grounds of omission,

<p>especificação, ou preços contratuais sob alegação de omissão, inexatidão ou desconhecimento das características dos serviços objeto desta concorrência.</p> <p>9. ENTREGA DA PROPOSTA</p> <p>A proposta deverá ser enviada até dia 10 de janeiro de 2025, em um único arquivo eletrônico compactado (.zip) para o e-mail: brfab@cnpem.br</p> <p>Tendo como assunto do e-mail: ENT093.005 - PROPOSTA - CONSULTORIA</p> <p>O Arquivo compactado (.zip) deverá conter 2 pastas sendo:</p> <ul style="list-style-type: none">A. Proposta TécnicaB. Proposta Comercial <p>Em caso de dificuldade de envio devido ao tamanho do arquivo poderá ser utilizado serviço online que possibilita o compartilhamento de arquivos (ex.: wetransfer) ou em múltiplos arquivos .zip por e-mail.</p> <p>10. CRONOGRAMA DA CONCORRÊNCIA</p> <p>Abaixo apresentamos o cronograma previsto para esta concorrência. Tais datas poderão ser alteradas ao longo do processo de análise das propostas, e reapresentadas para os proponentes como uma nova programação, sem ônus para o processo de concorrência em questão.</p>	<p>inaccuracy or ignorance of the characteristics of the services covered by this tender.</p> <p>9. SUBMISSION OF THE PROPOSAL</p> <p>The proposal must be sent by January 10, 2025, in a single compressed electronic file (.zip) to the e-mail: brfab@cnpem.br subject of e-mail: ENT093.005 - PROPOSAL - CONSULTANCY</p> <p>The compressed file (.zip) should contain 2 folders:</p> <ul style="list-style-type: none">A. Technical ProposalB. Commercial Proposal <p>If it is difficult to send the file due to its size, you can use an online service that allows you to share files (e.g. wetransfer) or multiple .zip files by e-mail.</p> <p>10. COMPETITION SCHEDULE</p> <p>Below is a timetable for this competition. These dates may be altered during the bid analysis process and resubmitted to the bidders as a new schedule, at no cost to the bidding process in question.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrição	Responsável	Data
Data de Publicação da Solicitação de Proposta e Anexos	CNPEM	04/12/2024
Prazo limite para envio de Perguntas através do formulário Q&A	Proponente	10/12/2024
Data limite para envio das respostas	CNPEM	19/12/2024
Envio das Propostas Técnicas e Comerciais	Proponente	10/01/2025
Análise das propostas recebidas e reuniões técnicas para equalização	CNPEM	17/01/2025
Conclusão da Etapa e divulgação do Proponente selecionado	CNPEM	22/01/2025
Finalização da assinatura do contrato	CNPEM	31/01/2025

Description	Responsible	Date
Publication Date of Request for Proposal and Annexes	CNPEM	04/12/2024
Deadline for submitting questions via the Q&A form	Proponent	10/12/2024
Deadline for responses	CNPEM	19/12/2024
Submission of Technical and Commercial Proposals	Proponent	10/01/2025
Analysis of proposals received and technical meetings for equalization	CNPEM	17/01/2025
Completion of the Stage and disclosure of the selected Proponent	CNPEM	22/01/2025
Completion of contract signing	CNPEM	31/01/2025

11. ANÁLISE E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

Após a data de entrega, as Proponentes poderão ser contatadas através de e-mail para esclarecimento de possíveis dúvidas durante o processo de equalização e balizamento das propostas. Poderão ser convocadas para reuniões com data, local (remoto) e horário a serem definidos a critério da Contratante.

O julgamento será realizado pelo critério do menor preço global, precedido de análise técnica das propostas.

A análise técnica das propostas se dará com base nos critérios detalhados na tabela abaixo, sendo que a primeira contempla itens eliminatórios e a segunda contém itens de verificação técnica.

Serão desclassificadas as propostas que não atenderem a quaisquer dos itens eliminatórios contidos na primeira parte da tabela (TEC.01).

As propostas que atenderem aos itens eliminatórios, serão avaliadas conforme os critérios de verificação técnica da segunda parte da tabela.

As propostas aderentes aos critérios de verificação técnica passarão para a fase de avaliação comercial.

Antes de realizar o julgamento, o CNPEM poderá proceder à realização de rodada(s) comercial(is) com todas as proponentes integrantes da fase de avaliação comercial.

11. ANALYSIS AND JUDGMENT OF TENDERS

After the delivery date, Bidders may be contacted by e-mail to clarify any doubts they may have during the process of equalizing and balancing their proposals. They may be called to meetings with a date, (remote) location and time to be set at the Contractor's discretion.

Judgment will be based on the lowest overall price, preceded by a technical analysis of the bids.

The technical analysis of the proposals will be based on the criteria detailed in the table below, the first of which includes eliminatory items and the second contains technical verification items.

Proposals that fail to meet any of the qualifying items contained in the first part of the table (TEC.01) will be disqualified.

Proposals that meet the elimination criteria will be evaluated according to the technical verification criteria in the second part of the table.

Proposals that meet the technical verification criteria will move on to the commercial evaluation phase.

Before carrying out the judgment, CNPEM may carry out commercial round(s) with all the bidders included in the commercial evaluation phase.

TABELA 1 - CRITÉRIOS ELIMINATÓRIOS

CÓD. REQUISITO	REQUISITOS TÉCNICOS
TEC.01	A Proposta Técnica e Comercial apresentada pela proponente considerou 100% do escopo.
TEC.01.1	A Planilha Orçamentária preenchida com todos os valores e quantidades para o cumprimento do escopo (Anexo B).
TEC.01.2	O Cronograma apresentado pelo proponente atendeu aos prazos citados nas Especificações Técnicas.

TABELA 2 - CRITÉRIOS DE VERIFICAÇÃO TÉCNICA

CÓD. REQUISITO	REQUISITOS TÉCNICOS	DOCUMENTOS (*)
TEC.02	ESTRUTURA DA PROPOSTA	
TEC.02.1	As Propostas Técnica e Comercial apresentadas seguiram a estruturação indicada no item 7	NA
TEC.03	PROPOSTA TÉCNICA	
TEC.03.1	Apresentação do Entendimento do Escopo	Descritivo do escopo, etapas, disciplinas, abrangência dos serviços a serem prestados pelo proponente.
TEC.03.2	Estrutura da empresa - a empresa é adequada em termos de recursos materiais, tecnológicos e de equipamentos para o serviço de consultoria dessa solicitação de proposta.	Apresentação institucional
TEC.03.3	Capacitação técnica - experiência em projetos similares ao objeto.	Apresentação de portfólio com descrição detalhada do escopo do trabalho executado.
TEC.03.4	Experiência em pelo menos 5 projetos similares: Serão considerados como projetos similares: projetos de salas limpas de grande porte para micro e nanofabricação limpa.	- Apresentação de portfólio com descrição detalhada do escopo do trabalho executado.
TEC 03.5	Cronograma Macro - Detalhamento e adequação do cronograma frente ao escopo.	Cronograma macro considerando cada fase de projeto e atividades a serem desenvolvidas.
EC 03.6	Documentações e modelos de documentos que serão utilizados ao longo do processo de desenvolvimento do projeto, para análise e validação.	Modelos de documentos utilizados para montagem da especificação técnicas de salas, programa de requerimentos, para análise de documentos, relatórios etc.

(*) os documentos dispostos na terceira coluna são meramente exemplificativos, podendo ser apresentados outros documentos, desde que sejam aptos a comprovar o atendimento dos critérios dispostos na segunda coluna.

TABLE 1 - ELIMINATION CRITERIA	
CODE REQUIREMENT	TECHNICAL REQUIREMENTS
TEC.01	The Technical and Commercial Proposal submitted by the bidder considered 100% of the scope.
TEC.01.1	The Budget Spreadsheet filled in with all the values and quantities for the fulfillment of the scope (Annex B).
TEC.01.2	The timetable presented by the bidder met the deadlines mentioned in the Technical Specifications.

TABLE 2 - TECHNICAL VERIFICATION CRITERIA		
CODE REQUIREMENT	TECHNICAL REQUIREMENTS	DOCUMENTS (*)
TEC.02	PROPOSAL STRUCTURE	
TEC.02.1	The Technical and Commercial Proposals submitted followed the structure indicated in item 7.	NA
TEC.03	TECHNICAL PROPOSAL	
TEC.03.1	Presentation of the Understanding of the Scope	A description of the scope, stages, disciplines and breadth of the services to be provided by the bidder.
TEC.03.2	Company structure - the company is suitable in terms of material, technological and equipment resources for the consultancy service of this request for proposal.	Corporate presentation
TEC.03.3	Technical training - experience in projects similar the one in question.	Presentation of a portfolio with a detailed description of the scope of the work performed.
TEC.03.4	Experience in at least 5 similar projects Similar projects will be considered: large-scale cleanroom projects for micro and nanofabrication.	Presentation of a portfolio with a detailed description of the scope of the work performed.
TEC.03.5	Macro Schedule - Details and adequacy of the schedule in relation to the scope.	Macro schedule considering each project phase and the activities to be carried out.
EC.03.6	Documentation and document templates that will be used throughout the project development process, for analysis and validation.	Document templates are used to assemble technical specifications for rooms, application programs, document analysis, reports, etc.

(*) the documents in the third column are merely examples and other documents may be submitted, provided they are able to prove that the criteria in the second column have been met.

12. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Demais informações e descrições detalhadas, inclusive as Condições de Pagamento, constam da minuta contratual anexa a este documento, a qual faz parte integrante do escopo de fornecimento objeto desta concorrência.

A Proponente deverá observar atentamente os termos da **Minuta de Contrato** sugerida e encaminhada neste edital (Anexo C), quando da apresentação de sua proposta

13. RELAÇÃO DE ANEXOS

- Anexo B – Planilha Orçamentária;
- Anexo C – Minuta do Contrato;
- Anexo D – Declaração de Concordância da Minuta do Contrato;
- Anexo E – Termo de Confidencialidade.
- Anexo F - Plano de Execução
- Anexo G – Lista Mestra de Projetos

12.ADDITIONAL INFORMATION

Other detailed information and descriptions, including the Payment Conditions, are contained in the draft contract attached to this document, which forms an integral part of the scope of supply that is the subject of this tender.

The Tenderer must carefully observe the terms of the **Draft Contract** suggested and sent in this notice (Annex C), when submitting its proposal

13.LIST OF ANNEXES

- Annex B - Budget Spreadsheet;
- Annex C - Draft Contract;
- Annex D - Declaration of Agreement with the Draft Contract;
- Annex E - Confidentiality Agreement.
- Annex F - Execution Plan
- Annex G – Master Project List