



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

XLIV Termo Aditivo ao Contrato de Gestão que entre si celebram a União, por intermédio do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI, e o Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais - CNPEM, na forma abaixo:

A **UNIÃO**, por intermédio do **MINISTÉRIO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO – MCTI**, doravante denominado **ÓRGÃO SUPERVISOR** com sede na Capital Federal, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 03.132.745/0001-00, neste ato representado por sua titular, Exma. Sra. Ministra de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação, **LUCIANA BARBOSA DE OLIVEIRA SANTOS**, nomeada pelo Decreto Presidencial de 01 de janeiro de 2023, publicado no Diário Oficial da União, Edição Especial, Seção 2, página 1, de 01 de janeiro de 2023 e o **CENTRO NACIONAL DE PESQUISA EM ENERGIA E MATERIAIS**, doravante denominado **CNPEM**, Associação Civil qualificada como Organização Social pelo Decreto nº 2.405, de 26 de novembro de 1997, com sede na Avenida Giuseppe Máximo Scolfaro nº 10.000, polo II de Alta Tecnologia de Campinas, Campinas - SP, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 01.576.817/0001-75, (matriz) neste ato representada por seu Diretor-Geral, **ANTONIO JOSÉ ROQUE DA SILVA**, empossado como Diretor-Geral para o período de 2021 a 2024, conforme deliberado pelo Conselho de Administração do CNPEM em sua 102ª Reunião Ordinária, realizada em 27/05/2021, residente e domiciliado na Cidade de Campinas - SP.

RESOLVEM, com fundamento na Lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998, firmar o presente Termo Aditivo ao Contrato de Gestão, celebrado em 17 de setembro de 2010, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO E DA FINALIDADE

O presente Termo Aditivo tem por finalidade assegurar parte do fomento das atividades previstas no Contrato de Gestão firmado, mediante o repasse de recursos financeiros para o CNPEM, no exercício de 2023, em consonância com os termos estabelecidos na Cláusula Segunda do Contrato de Gestão firmado entre as partes.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA – Integra o presente Termo Aditivo, independente de transcrição, o Programa de Trabalho atualizado para o exercício de 2023 estruturado em 02 (dois) ANEXOS incluindo a descrição do plano de trabalho, orçamento estimativo por linha de ação, quadro de indicadores e metas e o cronograma de desembolso:

Anexo I – Plano de Ação do Projeto de Construção da Fonte de Luz Síncrotron de 4ª geração – SIRIUS (AÇÃO 13CL)

Anexo II – Plano de Ação do Projeto de Implantação do Laboratório Nacional de Máxima Contenção Biológica – LNMCB (Ação 15XQ)

SUBCLÁUSULA SEGUNDA – Integra o presente Termo Aditivo Ordinário, independente de transcrição, a revisão dos seguintes Planos de Ação pactuados no 38º e 40º Termo Aditivo:

Anexo III – Revisão dos Planos de Ação das Ações Orçamentárias 212H P.O. 003, 13CL e 15XQ para os exercícios de 2021, 2022 e 2023.

Anexo IV - Acompanhamento e Avaliação dos Planos de Ação e Dicionário de Indicadores

CLÁUSULA SEGUNDA - DOS RECURSOS FINANCEIROS

O **ÓRGÃO SUPERVISOR** repassará no exercício de 2023 ao CNPEM, por meio deste Termo Aditivo, recursos financeiros no montante de **R\$ 274.000.000,00 (duzentos e setenta e quatro milhões de reais)** com a seguinte distribuição:

R\$ **205.000.000,00 (duzentos e cinco milhões de reais)** à conta do Programa de Trabalho nº 19.571.2204.13CL.0035 – Construção de Fonte de Luz Síncrotron de 4ª geração - SIRIUS, por Organização Social (Lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998) - Plano Orçamentário 0000 - Construção de Fonte de Luz Síncrotron de 4ª geração - SIRIUS, por Organização Social (Lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998) , conforme Notas de Empenho nº 2023NE000390 e 2023NE000397.

R\$ **69.000.000 (Sessenta e nove milhões)** à conta do Programa de Trabalho nº 19.571.2204.15XQ.0035 - Implantação do Laboratório Nacional de Máxima Contenção Biológica – LNMCB, por Organização Social (Lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998) - Plano Orçamentário 0000 - Implantação do Laboratório Nacional de Máxima Contenção Biológica – LNMCB, por Organização Social (Lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998) conforme Notas de Empenho nº 2023NE000381 e 2023NE000382.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA PRORROGAÇÃO

O presente contrato fica prorrogado, tendo como prazo limite o dia 31 de dezembro de 2024, a contar de 31 de dezembro de 2023, tendo a sua vigência encerrada com a assinatura de um novo contrato ou em decorrência do término do prazo citado anteriormente, o que acontecer primeiro

CLÁUSULA QUARTA – DO TETO REMUNERATÓRIO

Em observância às disposições contidas no art. 7º, inc. II da Lei 9.637/98, a remuneração mensal dos dirigentes do CNPEM, com recursos do Contrato de Gestão, aprovada pelo Conselho de Administração, observa o limite atual de R\$ 41.650,92 (Quarenta e um mil, seiscentos e cinquenta reais e noventa e dois centavos).

Subcláusula Única – Em qualquer hipótese, a remuneração mensal dos dirigentes e empregados da OS aprovada pelo Conselho de Administração observará, como teto remuneratório, o disposto no inciso XI, do art. 37 da Constituição Federal.

CLÁUSULA QUINTA – DA PUBLICIDADE

O presente instrumento será publicado no Diário Oficial da União pelo ÓRGÃO SUPERVISOR, em extrato, no prazo legal e em sua íntegra, no sítio que mantém na internet.

CLÁUSULA SEXTA - DA VIGÊNCIA

O presente Termo Aditivo tem vigência a partir da sua assinatura.

CLÁUSULA SÉTIMA– DA RATIFICAÇÃO

Ficam ratificadas todas as demais cláusulas e condições estabelecidas no Contrato de Gestão que ora se adita, compatíveis e não alteradas pelo presente instrumento.

E por estarem assim, justas e acordadas, firmam as partes o presente Termo Aditivo.

LUCIANA BARBOSA DE OLIVEIRA SANTOS
Ministro de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovações

ANTONIO JOSÉ ROQUE DA SILVA
Diretor-Geral do CNPEM



Documento assinado eletronicamente por **Antonio José roque da silva (E)**, **Usuário Externo**, em 18/12/2023, às 07:39 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luciana Barbosa de Oliveira Santos, Ministra de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação**, em 18/12/2023, às 14:23 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **11608360** e o código CRC **93AF5F85**.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
Esplanada dos Ministérios, Bloco E, Sala 424 - Bairro Zona Cívico-Administrativa,
CEP 70067-900, Brasília - DF - <http://www.gov.br/mcti>

ANEXO I - PLANO DE AÇÃO - SIRIUS (AÇÃO 13CL)

Descrição do Projeto

Fontes de luz síncrotron são equipamentos de grande porte que produzem luz de amplo espectro (infravermelho, ultravioleta e raios-x), com alto fluxo e brilho. Esses equipamentos singulares são utilizados em pesquisas de todos os tipos de materiais – de metais a semicondutores, de proteínas a petróleo, de gases a sólidos e líquidos – e permitem observação na escala atômica.

O Projeto Sirius prevê a implantação da maior e mais complexa infraestrutura de pesquisa do País com aplicações em inúmeras áreas do conhecimento e diferentes setores econômicos. Para projetar materiais mais leves e resistentes, melhores fármacos, compreender processos biológicos fundamentais, tais como interação patógenos-hospedeiros, equipamentos de iluminação mais eficientes e econômicos, fontes de energia renováveis, equipamentos menos poluentes, é preciso entender o funcionamento de sistemas e processos complexos desde a escala mais fundamental, que é a escala atômica. O síncrotron é um grande e sofisticado microscópio, que permite enxergar qualquer material, orgânico ou inorgânico, na escala dos átomos. É a ferramenta experimental com o maior número de aplicações e de maior impacto sobre o conhecimento e desenvolvimento de materiais e processos, incluindo os biológicos. A nova Fonte brasileira de Luz Síncrotron abrirá enormes oportunidades para a investigação dos materiais e de suas aplicações, com grau de detalhe sem precedentes. Os parâmetros da nova Fonte não apenas permitirão elevar a qualidade dos experimentos, com redução significativa do tempo de aquisição de dados e aumento da precisão dos resultados das medidas, mas, sobretudo, viabilizarão propostas de pesquisa hoje impossíveis de serem realizadas no Brasil. Assim como a primeira fonte síncrotron, o UVX, Sirius será operado de forma aberta, no modelo de um Laboratório Nacional, o que permitirá sua utilização simultânea em experimentos diversos, com o uso de técnicas distintas e nas mais variadas áreas do conhecimento, por pesquisadores de instituições acadêmicas e empresas dos setores produtivos.

A primeira fase do projeto Sirius é composta por: (i) projeto, construção e comissionamento de um conjunto de aceleradores – acelerador linear (Linac), anel intermediário (Booster), linhas de transporte de elétrons e anel de armazenamento de elétrons com as seguintes características: perímetro de 518 m; energia de 3 GeV (giga elétron-volts); emitância de 0,24 nm.rad; corrente de 350 mA; (ii) projeto, construção e comissionamento de 14 linhas de luz, incluindo suas respectivas estações experimentais (sendo possível acomodar até 38 linhas de luz em outras fases do projeto); (iii) obras civis apropriadas ao funcionamento da fonte de luz síncrotron e das suas linhas de luz/estações experimentais, tendo como principal item um prédio de 68.000 m². A segunda fase do projeto abrange o projeto, construção e comissionamento de 10 novas linhas de luz, incluindo suas respectivas estações experimentais e laboratórios de apoio, além de eventuais *upgrades* no conjunto de aceleradores e infraestruturas necessárias para suas operações. A fase II do projeto ainda não foi iniciada.

COMPONENTES DO PROJETO SIRIUS

EDIFICAÇÕES	ACELERADOR	LINHAS DE LUZ
Prédio principal de 68.000 m ² Subestação de energia elétrica Estação de tratamento de água Arruamento e estacionamentos Portaria	Acelerador linear (Linac) Linha de transporte Linac- <i>Booster</i> Pré-acelerador (<i>Booster</i>) Linha de transporte <i>Booster</i> - Anel Anel de armazenamento	FASE 1: 14 linhas de luz (estações experimentais) FASE 2: 10 linhas de luz (estações experimentais)

Avanço Físico Atualizado do Projeto

Em 2022, houve importantes avanços na montagem e comissionamento das linhas de luz e realização de experimentos com usuários externos. Completamos 10 anos do projeto de um síncrotron de 4ª geração com 10 linhas de luz recebendo feixe de luz síncrotron, um grande marco para o projeto. Além disso, 113 propostas de pesquisa de usuários externos foram realizadas, reforçando a expectativa da relevância do Sirius para a comunidade científica do Brasil e do exterior. Isso se confirmou com o resultado da primeira chamada regular de propostas de pesquisa, aberta em novembro, para seis estações experimentais. Ao todo, foram submetidas 325 propostas, sendo 11% oriundas de outros países, com destaque para Argentina e Grã-Bretanha.

Além dos importantes resultados relacionados ao atendimento de usuários externos, o ano de 2022 também foi marcado pelo avanço físico na montagem das novas linhas de luz. A instalação dos componentes das linhas CEDRO, MOGNO, SABIA e PAINEIRA foi praticamente concluída. Assim, além das linhas que já vem recebendo usuários, estas novas 4 linhas também receberam o primeiro feixe de luz síncrotron, algumas chegando até aos primeiros experimentos, como no caso da MOGNO e PAINEIRA. Com isso, atingimos mais um marco importante, com 10 linhas de luz iluminadas em 10 anos de projeto. Na linha IPÊ, o avanço no comissionamento técnico da estação RIXS permitiu os primeiros espectros de espalhamento inelástico de raios-X já feitos no país, ainda com baixa resolução em energia, abrindo caminho para medidas de amostras reais e comissionamento científico deste experimento com a comunidade científica. Para as linhas EMA e PAINEIRA foram feitas a especificação e aquisição dos onduladores definitivos, que permitirão alcançar os parâmetros de performance do projeto e, assim, realizar experimentos ainda mais avançados do que os atualmente disponíveis. Nas demais linhas, pode-se destacar a conclusão da instalação das cabanas ótica e experimental da linha QUATI. Na linha SAPUCAIA houve a instalação do túnel onde se movimenta o detector da estação experimental, sendo um passo essencial para a entrega da estação na data prevista. Nos laboratórios de apoio, os avanços no período incluem o término da infraestrutura e encomenda dos equipamentos experimentais do LCA (Laboratório de Ciências Ambientais), a finalização do LCRIO (Laboratório de Preparação Criogênica de Amostras), operando com os primeiros usuários, a instalação e comissionamento do sistema FIB no LAM (Laboratório de Amostras Microscópicas), novas instrumentações no LCTE (Laboratório de Condições Termodinâmicas Extremas) que ampliam a sua atuação em experimentos, o início das adequações de infraestrutura no LNB (Laboratório Nanobio) e a finalização desse tipo de trabalho no LQ (Laboratório Químico), que permitirá sua operação para usuários no início do próximo semestre.

Orçamento Estimativo

Os recursos do Contrato de Gestão associados a este plano de ação serão destinados para a conclusão da fase 1, abrangendo: (i) despesas associadas a conclusão de aquisição, instalação e comissionamento das linhas de luz Sapê, Ema, Ipê, Quati e Jatobá; (ii) despesas com projeto para otimização de ar-condicionado e adequação de salas e laboratórios do Sirius; e (iii) despesas associadas ao sistema de abastecimento AAB e ambiente Cryoloading do Sirius. Para a fase 2, o orçamento estimado prevê: (i) projeto, aquisição de partes e componentes e comissionamento técnico das linhas de luz Tatu, Teiú, Ariranha, Sussuarana; (ii) projeto, aquisição, instalação e comissionamento técnico do datacenter Tepui; (iii) projeto, aquisição, instalação e comissionamento de parte da infraestrutura necessária para operação das novas linhas de luz (faseamento da obra); (iv) projeto e obra do auditório do Sirius; (v) infraestrutura e instalação da cavidade harmônica; (vi) projeto, prototipagem e instalação do *wavelength shifter* – WLS; e, (v) manutenção da equipe técnica dedicada ao projeto e gestão.

A seguir apresenta-se a aplicação dos recursos contratados por grupo de atividade.

ATIVIDADE	Fase 1	Fase 2	VALOR TOTAL (R\$)
	VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	

Aceleradores	13.500.000	18.000.000	31.500.000
Linhas de Luz e Estações Experimentais	66.500.000	37.000.000	103.500.000
Gestão e Infraestrutura		68.000.000	68.000.000
Equipe Técnica e de Gestão do Projeto		2.000.000	2.000.000
TOTAL	80.000.000	125.000.000	205.000.000

Quadro de Indicadores e Metas (QIM)

FASE 1 – Sirius

ATIVIDADE	META
Infraestrutura Predial para as Linhas e Aceleradores	Projeto conceitual e executivo Otimização e adequação de ar-condicionado para salas de instrumentação do Sirius
Infraestrutura Predial para as Linhas e Aceleradores	Implementação Otimização e adequação de ar-condicionado para salas de instrumentação do Sirius
Sistema de abastecimento AAB e AD - C6	Projeto Final e Teste de Performance do Sistema de abastecimento AAB e AD - C6
Sistema de abastecimento AAB e AD - C7	Projeto Final e Teste de Performance do Sistema de abastecimento AAB e AD - C7
Ambiente para Cryoloading - Sirius	Teste de Performance do Ambiente para Cryoloading - Sirius
Projeto e Instalação da Cavidades Supercondutoras	Instalação da Planta Criogênica, Planta de RF e Cavidade Supercondutoras
LINHA DE LUZ SAPÊ	
Cabanas e utilidades	Projeto, aquisição e instalação de cabanas e utilidades para equipamentos de ótica e experimentais da linha de luz
Ótica de raios-x	Projeto, aquisição e instalação equipamentos de ótica para início do comissionamento técnico
Estação Experimental	Projeto, aquisição e instalação equipamentos experimentais para início do comissionamento técnico
Ótica de raios-x e Estação Experimental	Comissionamento técnico, comissionamento científico e início de experimentos com usuários
LINHA DE LUZ EMA	
Ondulador definitivo	Instalação do ondulador tipo delta para obtenção de raios-X de alto brilho, espectro e polarização de acordo com a especificação
Estação experimental de nanofoco	Instalação da cabana e utilidades para equipamentos do ambiente experimental de nanofoco
LINHA DE LUZ IPÊ	
Ondulador definitivo	Instalação do ondulador tipo delta para obtenção de raios-X de alto brilho, espectro e polarização de acordo com a especificação
LINHA DE LUZ QUATI	
Ótica de raios-x	Projeto, aquisição e instalação equipamentos de ótica para início do comissionamento técnico
Estação Experimental	Projeto, aquisição e instalação equipamentos experimentais para início do comissionamento técnico
Ótica de raios-x e Estação Experimental	Comissionamento técnico, comissionamento científico e início de experimentos com usuários
LINHA DE LUZ JATOBÁ	
Cabanas e utilidades	Projeto, aquisição e instalação de cabanas e utilidades para equipamentos de ótica e experimental da linha de luz
Estação Experimental	Projeto, aquisição e instalação equipamentos experimentais para início do comissionamento técnico
Ótica de raios-x	Projeto, aquisição e instalação equipamentos de ótica para início do comissionamento técnico
Ótica de raios-x e Estação Experimental	Comissionamento técnico, comissionamento científico e início de experimentos com usuários

FASE 2 – Sirius

ATIVIDADE	META	
Faseamento Sirius	Projeto Conceitual e Preliminar	Relatório de Desenvolvi
Faseamento Sirius	Projeto, Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalac
Auditório Sirius	Projeto Preliminar	Relatório de
Auditório Sirius	Projeto Final	Relatório de Instalac
Desenvolvimento de SWLS para o Sirius	Projeto Final, Prototipagens e Instalação do wavelength shifter - WLS	Relatório de Desenvolvi
Infra de instalação para Cavidade Harmônica	Projeto Preliminar	Relatório de
Infra de instalação para Cavidade Harmônica	Projeto Executivo-Final e Prototipagens	Relatório de Desenvolvi
Infra de instalação para Cavidade Harmônica	Projeto Final e Teste de Performance	Relatório de Instalação ou
Controle de acesso das áreas técnicas	Projeto Executivo-Final e Prototipagens	Relatório de Desenvolvi
Controle de acesso das áreas técnicas	Projeto Final e Teste de Performance	Relatório de Instalação ou
Sistema de Termo-Acumulação de Água do Sirius	Projeto Final e Teste de Performance	Relatório de Instalação ou
Finalização e Expansão do Sistema de Ar comprimido do Sirius	Projeto Final e Teste de Performance	Relatório de Desenvolvi
Finalização e Expansão do Sistema de Ar comprimido do Sirius	Projeto Executivo-Final e Prototipagens	Relatório de Instalação ou
Adequação da subestação do Sirius	Projeto Final e Teste de Performance	Relatório de Desenvolvi
Adequação da subestação do Sirius	Projeto Executivo-Final e Prototipagens	Relatório de Instalação ou
Sistema de combate a incêndios para as linhas de Luz já implementadas no Sirius	Projeto Executivo-Final e Prototipagens	Relatório de Desenvolvi
Sistema de combate a incêndios para as linhas de Luz já implementadas no Sirius	Projeto Final e Teste de Performance	Relatório de Instalação ou
Projeto de novos indutores para fontes Regatron	Projeto Preliminar	Relatório de
Projeto de novos indutores para fontes Regatron	Projeto Executivo-Final e Prototipagens	Relatório de Desenvolvi
Projeto de novos indutores para fontes Regatron	Projeto Final e Teste de Performance	Relatório de Instalação ou
Otimização da Sala do CPD - Máquina	Projeto Final e Teste de Performance	Relatório de Instalação ou
Projeto e implantação de exaustão para racks do LINAC	Projeto Preliminar	Relatório de
Projeto e implantação de exaustão para racks do LINAC	Projeto Final e Teste de Performance	Relatório de Instalação ou
Projeto e Aquisição da Cavidade Harmônica	Aquisição e Projeto Final	Relatório de Instalac

ESTAÇÕES EXPERIMENTAIS

LINHA DE LUZ TATU

ATIVIDADE	META	INDICADOR
Projeto Preliminar da linha de luz	Projeto Conceitual e Preliminar	Relatório de Projeto Preliminar (PDR)
Frontend - Projeto	Projeto Final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executiv
Frontend - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (T
Infraestrutura - Projeto	Projeto Final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executiv
Infraestrutura - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (T
Componentes Óticos - Projeto	Projeto final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executiv
Componentes Óticos - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (T
Estação Experimental 1 - Projeto	Projeto final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executiv
Estação Experimental 1 - Construção	Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (T
Comissionamento	Comissionamento Científico	Relatório de Performance Científica (TPC)

LINHA DE LUZ TEIÚ

Projeto Preliminar da linha de luz	Projeto Conceitual e Preliminar	Relatório de Projeto Preliminar (PDR)
Fonte de Luz Síncrotron - Projeto	Projeto Final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo
Fonte de Luz Síncrotron - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (T)
Frontend - Projeto	Projeto Final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo
Frontend - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (T)
Infraestrutura - Projeto	Projeto Final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo
Infraestrutura - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico das cabanas (sem utilidades)	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (T)
Componentes Óticos - Projeto	Projeto final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo
LINHA DE LUZ ARIRANHA		
Projeto Preliminar da linha de luz	Projeto Conceitual e Preliminar	Relatório de Projeto Preliminar (PDR)
Fonte de Luz Síncrotron - Projeto	Projeto Final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo
Fonte de Luz Síncrotron - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (T)
Frontend - Projeto	Projeto Final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo
Frontend - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (T)
Infraestrutura - Projeto	Projeto Final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo
Infraestrutura - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico das cabanas (sem utilidades)	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (T)
Componentes Óticos - Projeto	Projeto final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo
LINHA DE LUZ SUSSUARANA		
Projeto Preliminar da linha de luz	Projeto Conceitual e Preliminar	Relatório de Projeto Preliminar (PDR)
Fonte de Luz Síncrotron - Projeto	Projeto Final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo
Fonte de Luz Síncrotron - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (T)
Frontend - Projeto	Projeto Final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo
Frontend - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (T)
Infraestrutura - Projeto	Projeto Final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo
Infraestrutura - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico das cabanas (sem utilidades)	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (T)
Componentes Óticos - Projeto	Projeto final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo
Estação Experimental 1 - Projeto	Projeto final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo
DATA CENTER TEPUI		
Projeto de Ampliação	Projeto Final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo
Aquisição e Instalação	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (T)

Cronograma de desembolso

Mês	Projeto Sirius (em R\$)
Dezembro/2023	205.000.000
Total	205.000.000



Documento assinado eletronicamente por **Antonio José roque da silva (E)**, Usuário Externo, em 18/12/2023, às 07:45 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luciana Barbosa de Oliveira Santos, Ministra de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação**, em 18/12/2023, às 14:23 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **11608361** e o código CRC **B4399CAB**.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
Esplanada dos Ministérios, Bloco E, Sala 424 - Bairro Zona Cívico-Administrativa,
CEP 70067-900, Brasília - DF - <http://www.gov.br/mcti>

ANEXO II - PLANO DE AÇÃO - LNMCB (AÇÃO 15XQ)

A implantação de um laboratório NB4, com potencial de se tornar o primeiro e único no mundo com possibilidade de pesquisas usando Luz Síncrotron irá beneficiar diversas áreas, como: doenças infecciosas emergentes e a descoberta de potenciais tratamentos contra essas doenças, microbiologia aplicada e ambiental, bioquímica analítica e biotecnologia, virologia molecular (estudo genéticos moleculares), diagnóstico laboratorial de doenças infecciosas em pessoas e animais e ensaios de preparações de vacinas recém desenvolvidas. Infraestruturas de nível de segurança biológica 4 (NB4), assim como fontes de luz síncrotron, são singulares e estão presentes em cerca de 20 países no mundo. Estas instalações são extremamente complexas e requerem grande capacidade de desenvolvimento de engenharia e instrumentação científica. Dessa forma, o projeto de laboratório NB4 integrado ao Sirius permitirá explorar fronteiras do conhecimento humano sobre a interação entre microrganismos infecciosos de alta periculosidade e animais e plantas. Esta integração inédita trará inúmeros desafios tecnológicos que deverão ser enfrentados, a partir de estudos, validações e prototipagens com foco na utilização de modelos experimentais *in vitro* e *in vivo*, envolvendo culturas de células, animais de pequeno porte e a complementariedade com os ensaios já comumente utilizados como: cintilografia, ressonância magnética, microscopia de fluorescência e eletrônica, tomografia e bio-imagem correlativa de células e microrganismos em mesoescala. Segundo a portaria GM N° 4.680 que dispõe sobre a Política de Desenvolvimento Científico, Tecnológico e Inovação para Qualidade de Vida no âmbito do MCTI, o laboratório NB4 se enquadra na área V – Saúde, ao mesmo tempo considerando as prioridades do MCTI para projetos de pesquisa desenvolvimento de tecnologias e inovações, para o período 2021 a 2023 (Portaria MCTI N° 5.109) se enquadra na área de tecnologias V – Qualidade de Vida.

Descrição do Projeto

Refere-se às etapas de planejamento para a implementação do primeiro laboratório de máxima biocontenção do País. NB4 é a mais alta classificação de biossegurança para laboratórios que lidam com organismos altamente contagiosos. Os laboratórios NB4 são projetados para evitar que microorganismos sejam liberados no meio ambiente e para fornecer o máximo de segurança para pesquisadores em seu interior. Exigem técnicas de arquitetura, engenharia e construção mais sofisticadas para garantir a segurança dos usuários e da comunidade. Parte de um conjunto de ações mais amplo do Estado Brasileiro, o laboratório NB4 brasileiro será um ambiente onde o diagnóstico, a pesquisa e a avaliação de novos testes diagnósticos e terapêuticos serão realizadas com microrganismos patogênicos considerados ameaças biológicas com impactos no sistema de vigilância epidemiológica do País. Nesse sentido, além de instalações para avaliação anatomo-patológicas, o laboratório NB4 a ser instalado o CNPEM será uma das poucas instalações no mundo capaz de realizar imagens médicas de corpo inteiro e outras para avaliar a infecção em animais em contenção biológica máxima. Esses recursos exclusivos permitirão a comparação de várias rotas de exposição a patógenos de ocorrência natural ou não. Esse conjunto será acrescido de uma complexa integração com linhas de luz do Sirius que permitirão explorar interações de patógenos com células hospedeiras, abrindo possibilidades de avanços no entendimento da patogênese de doenças causadas por organismos altamente contagiosos. Trata-se de uma ação sem precedentes no país e sua integração ao Sirius acrescenta características e funcionalidades únicas em âmbito global. Esta ação, de caráter plurianual, colocará o Brasil em uma posição singular para estudos de vírus e outros patógenos.

O Laboratório NB4 será um empreendimento multiusuário de grande porte que viabilizará a capacitação da comunidade científica e tecnológica a estudar e desenvolver importantes aspectos de manipulação, diagnóstico e caracterização multitécnica de microrganismos, células e animais em ambiente de máxima biossegurança. Em caráter global, a iniciativa prevê: (i) realização de estudos técnicos e de viabilidade; (ii) prototipagem, desenvolvimento e testes de instrumentação específica; (iii) projeto conceitual, básico e executivo para o empreendimento; (iv) construção de prédio para abrigar laboratórios de biossegurança de diferentes níveis, incluindo NB4; (v) projeto, desenvolvimento e implantação de linhas de luz dedicadas aos diferentes níveis de biossegurança, incluindo NB4; (vi) implantação de infraestrutura laboratorial; (vii) testes e comissionamento; (viii) treinamento e capacitação da equipe técnica.

Orçamento Estimativo

Os recursos do Contrato de Gestão associados a este plano de ação serão destinados para financiar: (i) Clonagem e expressão de uma segunda proteína ou domínio funcional de *Sabia mammarenavírus*; (ii) Projeto conceitual da instalação aberta de criomicroscopia eletrônica para áreas NB1, NB2 e NB3; (iii) Projeto conceitual da implantação predial Orion; (iv) Projeto conceitual da linha de luz Timbó; (v) Especificação, compra e início das instalações de equipamentos, insumos e adequações de infraestrutura para a Biologia de Patógenos; (vi) terraplanagem do subsolo para construção do prédio; (vii) manutenção dos recursos humanos dedicados ao projeto e das atividades de gestão e treinamento.

A seguir apresenta-se a aplicação dos recursos contratados por grupo de atividades:

ATIVIDADE	VALOR FNDCT (R\$)
Equipamentos laboratoriais e Infraestrutura Científica	21.500.000
Equipe Técnica e de Gestão do Projeto	23.000.000
Projetos/Obras Cíveis e Infraestrutura Geral	24.500.000
TOTAL	69.000.000

Quadro de Indicadores e Metas (QIM)

ATIVIDADE	META	II
Laboratório de Nível de Segurança Biológica 4 (NB4)	Projeto conceitual da instalação aberta de criomicroscopia eletrônica NB1, NB2 e NB3	Relatório de I
Laboratório de Nível de Segurança Biológica 4 (NB4)	Clonagem e expressão da segunda (2 de 4) proteína ou domínio funcional de <i>Sabia arenavírus</i>	Relatório de I
Laboratório de Nível de Segurança Biológica 4 (NB4)	Elucidação da primeira estrutura de ILHV maduro	Relatório de I
Laboratório de Nível de Segurança Biológica 4 (NB4)	Projeto conceitual da implantação predial Orion (Arquitetura e MEP)	Relatório de I
Laboratório de Nível de Segurança Biológica 4 (NB4)	Projeto preliminar/básico da implantação predial Orion (Arquitetura, MEP e complementares)	Relatório de I
Laboratório de Nível de Segurança Biológica 4 (NB4)	Terraplanagem para confecção do subsolo	Relatório de Instalação
Laboratório de Nível de Segurança Biológica 4 (NB4)	Projeto Executivo de fundações e infraestruturas enterradas	Relatório de Desenvolvimento
Laboratório de Nível de Segurança Biológica 4 (NB4)	Execução de fundações e infraestruturas enterradas	Relatório de Instalação
LINHA DE LUZ TIMBÓ		
Projeto Preliminar da linha de luz	Projeto Conceitual e Preliminar	Relatório de I
Fonte de Luz Síncrotron - Projeto	Projeto Final	Relatório de Desenvolvimento
Frontend - Projeto	Projeto Final	Relatório de Desenvolvimento
Frontend - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação
Infraestrutura SIRIUS - Projeto	Projeto Final	Relatório de Desenvolvimento
Infraestrutura SIRIUS - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação
Componentes Óticos - Projeto	Projeto final	Relatório de Desenvolvimento

Componentes Óticos - Construção	Aquisição do monocromador	Relatório de Instalação
Estação Experimental SIRIUS - Projeto	Projeto final	Relatório de Desenvolvement

Cronograma de desembolso

Mês	Projeto LNMCB (em R\$)
Dezembro/2023	69.000.000
Total	69.000.000



Documento assinado eletronicamente por **Antonio José roque da silva (E), Usuário Externo**, em 18/12/2023, às 07:46 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luciana Barbosa de Oliveira Santos, Ministra de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação**, em 18/12/2023, às 14:23 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **11608362** e o código CRC **3C22B620**.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
Esplanada dos Ministérios, Bloco E, Sala 424 - Bairro Zona Cívico-Administrativa,
CEP 70067-900, Brasília - DF - http://www.gov.br/mcti

ANEXO III - REVISÃO DO QUIM 38º E 40º TA

O atraso no repasse dos recursos contratados em Termos Aditivos nos últimos anos gerou um grande impacto para o planejamento e execução dos projetos e atividades. O atraso nos repasses financeiros dos últimos Termos Aditivos exigiu a revisão de prioridades no desenvolvimento de atividades e projetos, o que impactou o cronograma de execução das metas pactuadas. Dessa forma, este anexo tem como objetivo repactuar novos quadros de indicadores de projetos com prazos e metas que estejam condizentes com as reorganizações que tiveram de ser realizadas nos projetos.

As repactuações se referem aos indicadores que estão apresentados no Anexo, obedecendo a seguinte estrutura:

- I - Cancelamento de indicadores do Anexo VI do 38º Termo Aditivo, ação 212H (Planos de Ação dos Projetos “Estudos para Implantação de um Laboratório NB4”);
- II - Revisão do Quadro de Indicadores e Metas pactuados para as ações contratadas nos Anexos I, II e III do 40º Termo Aditivo, ações 13CL (Projeto de Construção da Fonte de Luz Síncrotron de 4ª geração), 15XQ (Projeto de Implantação do Laboratório Nacional de Máxima Contenção Biológica – LNMCB) e 212H (Programa de Operação e Manutenção do CNPEM).
- III - Revisão do Quadro de Indicadores e Metas apresentados no Anexo VI do 40º Termo Aditivo para as ações 13CL (Projeto de Construção da Fonte de Luz Síncrotron de 4ª geração), 15XQ (Projeto de Implantação do Laboratório Nacional de Máxima Contenção Biológica – LNMCB) e 212H (Programa de Operação e Manutenção do CNPEM);

I) CANCELAMENTO DOS INDICADORES DO ANEXO VI DO 38º TERMO ADITIVO, AÇÃO 212H (PLANOS DE AÇÃO DOS PROJETOS “ESTUDOS PARA IMPLANTAÇÃO DE UM LABORATÓRIO NB4”)

Os indicadores abaixo foram cancelados. Esses indicadores foram pactuados anteriormente a criação da ação 15XQ (Projeto de Implantação do Laboratório Nacional de Máxima Contenção Biológica – LNMCB) e tinham como objetivo a realização de estudos preliminares. A consolidação do projeto e a criação de ação orçamentária específica dispensa a necessidade de tais atividades.

INDICADORES CANCELADOS			
ATIVIDADE	META	INDICADOR	PRAZO
Estudos e validações de implantação de um NB4 integrado a linhas de luz do Sirius.	Projeto conceitual e básico de implantação entregue	100% de execução física	05/202
Estudo de viabilidade econômica e análise de riscos	Estudo entregue e aprovado	100% de execução física	11/202

II) REVISÃO DO QUADRO DE INDICADORES E METAS PACTUADOS PARA AS AÇÕES CONTRATADAS NOS ANEXOS I, II E III DO 40º TERMO ADITIVO

O atraso no repasse financeiro dos recursos associados às ações abaixo demandou a repactuação de seus indicadores e metas. Dessa forma, os quadros de indicadores e metas pactuados nos anexos I, II e III do 40º Termo Aditivo devem ser integralmente substituídos pelos quadros abaixo.

Ação 13CL - Projeto de Construção da Fonte de Luz Síncrotron de 4ª geração – SIRIUS

ATIVIDADE	META	INDICADOR	PRAZO
Infraestrutura Predial para as Linhas e Aceleradores	Projeto conceitual e executivo Adequações de salas e laboratórios (LCA/LCRIO/ Sábina)	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	dez/24
Infraestrutura Predial para as Linhas e Aceleradores	Projeto executivo e obras Ampliação/Adequação da Ferramentaria para atender requisitos legais.	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	mar/24
Infraestrutura Predial para as Linhas e Aceleradores	Instalação das Adequações de detecção de incêndio para linhas instaladas e combate de incêndio para linhas de luz (CPD e Carnaúba.)	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	mai/25
Infraestrutura Predial para as Linhas e Aceleradores	Instalação das Adequações da infraestrutura do Sirius para atendimento de questões de combate a incêndio.	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jan/24
Projeto do Sistema de Intertravamento dos Aceleradores do Sirius	Entrega Final do Sistema de Intertravamento	Relatório de Instalação ou Parâmetros de Performance do Projeto (TIP)	ago/24
Novas infraestruturas	Projeto conceitual auditório Sirius	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	jan/24

ESTAÇÕES EXPERIMENTAIS

LINHA DE LUZ PAINEIRA

ATIVIDADE	META	INDICADOR	PR
Experimentos in-situ	Comissionamento científico e início de experimentos com usuários da estação experimental	Relatório de Performance Científica (TPC)	de
LINHA DE LUZ MOGNO			
Estação experimental	Instalação e Início de Comissionamento Técnico da MicroEstação	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	m:
Estação experimental	Comissionamento Científico e Início de Experimentos com usuários da MicroEstação	Relatório de Performance Científica (TPC)	m:

Ação 15XQ - Projeto de Implantação do Laboratório Nacional de Máxima Contenção Biológica – LNMCB

IMPLANTAÇÃO DE NOVAS INFRAESTRUTURAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO			
ATIVIDADE	META	INDICADOR	PRAZO
Laboratório de Nível de Segurança Biológica 4 (NB4)	PDR Especificação, compra e início das instalações de equipamentos, insumos e adequações de infraestrutura para a Biologia de Patógenos.	Relatório de Projeto Preliminar (PDR)	mar/25

Laboratório de Nível de Segurança Biológica 4 (NB4)	Início Projeto Conceitual em clonagem e expressão de pelo menos uma proteína ou domínio funcional de Sabiá mammarenavírus	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	abr/24
Laboratório de Nível de Segurança Biológica 4 (NB4)	FDR terraplanagem subsolo	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	jan/24
Laboratório de Nível de Segurança Biológica 4 (NB4)	Entrega de obra de laboratório de treinamento NB4 - Temporário	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jan/24
LINHA DE LUZ SIBIPIRUNA			
Projeto Preliminar da linha de luz	Projeto Conceitual e Preliminar	Relatório de Projeto Preliminar (PDR)	abr/24
Fonte de Luz Síncrotron – Projeto	Projeto Final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	jun/24
Frontend - Projeto	Projeto Final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	jun/24
Frontend - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	dez/24
Infraestrutura SIRIUS - Projeto	Projeto Final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	jun/24
Infraestrutura SIRIUS - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	dez/24
Componentes Óticos - Projeto	Projeto final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	jun/25
Componentes Óticos - Construção	Aquisição de elementos óticos e monocromador	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jun/24
Estação Experimental SIRIUS - Projeto	Projeto final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	jun/25
LINHA DE LUZ HIBISCO			
Projeto Preliminar da linha de luz	Projeto Conceitual e Preliminar	Relatório de Projeto Preliminar (PDR)	out/24
Frontend - Projeto	Projeto Final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	jun/24
Frontend - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	dez/24
Infraestrutura SIRIUS - Projeto	Projeto Final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	mar/25
Infraestrutura SIRIUS - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	dez/25
Componentes Óticos - Projeto	Projeto final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	mar/25
Estação Experimental SIRIUS - Projeto	Projeto final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	jun/25

Ação 212H - PO.0003 - Programa de Operação e Manutenção do CNPEM

Os recursos da ação 212H (Programa de Operação e Manutenção do CNPEM) tiveram sua distribuição revista em virtude da mudança na orientação estratégica dos projetos e atividades do CNPEM. A tabela abaixo apresenta a revisão do orçamento detalhado por iniciativa. Deve-se considerar ainda que parte dos recursos associados aos Programas Estratégicos de P&D, incluem iniciativas voltadas para “Imersão no Ambiente Científico” e “Apoio à Inovação e Captação de Recursos”.

	Fonte de Recurso	Valores (R\$)
Plataforma de Biotecnologia Industrial		30.000.000
Equipamentos, Infraestrutura Científica e Insumos Laboratoriais	212H.FNDCT	23.800.000
Equipamentos/Infra de TI e Softwares	212H.FNDCT	1.700.000
Equipe Técnica e de Gestão do Projeto	212H.FNDCT	2.600.000
Manutenção, Conservação e Utilidades	212H.FNDCT	700.000
Projetos/Obras Cíveis e Infraestrutura Geral	212H.FNDCT	600.000
Gestão e Formação de Recursos Humanos	212H.FNDCT	600.000
Programa Estratégicos de Pesquisa e Desenvolvimento		86.084.260
Equipamentos, Infraestrutura Científica e Insumos Laboratoriais	212H.FNDCT	10.773.000
Equipamentos/Infra de TI e Softwares	212H.FNDCT	8.250.000
Gestão e Formação de Recursos Humanos	212H.FNDCT	6.500.000
Obras e Infraestrutura Geral/Manutenção, Conservação e Utilidades	212H.FNDCT	11.250.000
Equipe Técnica e de Gestão do Projeto	212H.FNDCT	45.311.260
Total		116.084.260

IMPLANTAÇÃO DE NOVAS INFRAESTRUTURAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO			
ATIVIDADE	META	INDICADOR	PRAZO
Plataforma de Biotecnologia Industrial	Implantação parcial da Plataforma de Biotecnologia Industrial, incluindo: (i) processo de aquisição dos equipamentos laboratoriais e (ii) instalação e testes de performance para produção e purificação de proteínas	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	dez/23
Plataforma de Biotecnologia Industrial	Implantação parcial da Plataforma de Biotecnologia Industrial, incluindo: (i) processo de aquisição dos equipamentos laboratoriais e (ii) instalação e	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	dez/23

	testes de performance para desenvolvimento de bioprocessos usando microrganismos modelo	
--	---	--

PROGRAMAS ESTRATÉGICOS DE PESQUISA			
ATIVIDADE	META	INDICADOR	PRAZO
Programa de P&D em Energia Renovável - Biocombustíveis	Bioprocessos otimizados em ambiente industrialmente relevante para produção de enzimas visando a produção de etanol de segunda geração	Relatório de Desenvolvimento Experimental-Projeto Executivo (FDR)	dez/23
Programa de P&D em Energia Renovável - Biocombustíveis	Cepa engenheirada e caracterização da utilização de pentoses para a produção de etanol	Relatório de Desenvolvimento Experimental-Projeto Executivo (FDR)	dez/23
Programa de P&D em Energia Renovável - Biocombustíveis	Sistema químico para conversão de ácidos graxos em alcenos sem adição de peróxido de hidrogênio	Relatório de Desenvolvimento Experimental-Projeto Executivo (FDR)	dez/23
Programa de P&D em Energia Renovável - Biocombustíveis	Mapeamento do potencial de expansão de milho e eucalipto como biomassa em biorrefinarias	Relatório de Desenvolvimento Experimental-Projeto Executivo (FDR)	dez/23
Programa de P&D em Energia Renovável - Biocombustíveis	Mapeamento dos serviços ecossistêmicos associados à produção de hidrocarbonetos para biocombustíveis	Relatório de Desenvolvimento Experimental-Projeto Executivo (FDR)	dez/23
Programa de P&D em Energia Renovável - Biocombustíveis	Identificação de gargalos ambientais no ciclo de vida da produção de hidrogênio "verde" e mapeamento do potencial de geração de energia renovável no contexto brasileiro	Relatório de Desenvolvimento Experimental-Projeto Executivo (FDR)	dez/23
Programa de P&D em Materiais Renováveis - Biotransformação	(i) Identificação e caracterização de desmetilases para aproveitamento de lignina e (ii) elucidação funcional e mecânica de uma nova enzima com potencial regulação redox ativa sobre polissacarídeos vegetais	Relatório de Desenvolvimento Experimental-Projeto Executivo (FDR)	dez/23
Programa de P&D em Materiais Renováveis - Biotransformação	Sistema microbiano engenheirado com superexpressão funcional de descarboxilase de ácidos graxos para a produção de hidrocarbonetos	Relatório de Desenvolvimento Experimental-Projeto Executivo (FDR)	dez/23
Programa de P&D em Materiais Renováveis - Biotransformação	Determinação da taxa de degeneração da cepa TrR_BR03	Relatório de Desenvolvimento Experimental-Projeto Executivo (FDR)	dez/23
Programa de P&D em Materiais Renováveis - Biotransformação	Prova de conceito de um sistema multi-enzimático para a produção "cell-free" de vitamina B6 utilizando xilose de lignocelulósico	Relatório de Desenvolvimento Experimental-Projeto Executivo (FDR)	dez/23
Programa de P&D em Materiais Renováveis - Biotransformação	Cepa de levedura com capacidade metabólica para produção de ácido 3-hidroxiisovalérico	Relatório de Desenvolvimento Experimental-Projeto Executivo (FDR)	dez/23
Programa de P&D Agroambiental - Microbiota, Nutrientes e Emissões do Solo	Determinação do potencial do biochar como inibidor natural das emissões de N ₂ O em solos tropicais e analisar fatores associados pelas emissões	Relatório de Desenvolvimento Experimental-Projeto Executivo (FDR)	dez/23
Programa de P&D Agroambiental - Microbiota, Nutrientes e Emissões do Solo	Identificação de inibidores biológicos do crescimento do fitopatógeno <i>Sporisorium scitamineum</i> e vias metabólicas relacionadas ao antagonismo	Relatório de Desenvolvimento Experimental-Projeto Executivo (FDR)	dez/23
Programa de P&D em Materiais Renováveis - Funcionalização de Biopolímeros	Produzir materiais (espumas, adesivos, compósitos) a partir de materiais renováveis nanoestruturados por rotas coloidais	Relatório de Desenvolvimento Experimental-Projeto Executivo (FDR)	mar/24
Programa de P&D em Materiais Renováveis - Funcionalização de Biopolímeros	Produzir materiais compósitos a partir de materiais renováveis e/ou biodegradáveis por rotas termoplásticas	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	jul/24
Programa de P&D em Materiais Renováveis - Funcionalização de Biopolímeros	Avaliar a adesão entre compostos lignocelulósicos por microscopia avançada visando obter informações relevantes sobre a recalcitrância em nanoescala	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	mar/24
Programa de P&D em Materiais Renováveis - Funcionalização de Biopolímeros	Avaliar a adesão entre compostos lignocelulósicos por luz síncrotron visando obter informações relevantes sobre a recalcitrância em micro-nanoescala	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	out/24

Programa de P&D em Materiais Renováveis -Funcionalização de Biopolímeros	Obter informações teórico-computacional das forças intermoleculares responsáveis pela alta coesão das fibras lignocelulósicas	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	jul/24
Programa de Desenvolvimento de Tecnologias Habilitadoras - Criomicroscopia Eletrônica	Desenvolvimento de dispositivo microfluídico para mistura e deposição de soluções em grades de criomicroscopia, permitindo a implementação da técnica de criomicroscopia eletrônica resolvida no tempo.	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	mar/24
Programa de P&D em Saúde - Diagnóstico	Construir, caracterizar e aplicar biossensores eletroquímicos baseados em (i) chips micro-nanofabricados e (ii) em papel para detecção de biomarcadores de infecções virais e câncer	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	set/24
Programa de P&D em Saúde - Diagnóstico	Estudo da interação de nanomateriais com biofluidos complexos	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	set/24
Programa de P&D em Saúde - Diagnóstico	Transistores Eletrolíticos para Biossensoriamento em Fluidos Complexos	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	set/24
Programa de P&D em Tecnologias Quânticas - Dispositivos Quânticos	Síntese e caracterização de minerais topológicos da família da Jacutingaita;	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	out/24
Programa de P&D em Tecnologias Quânticas - Dispositivos Quânticos	Estudo teórico-computacional da estrutura eletrônica e de transporte de novos materiais quânticos: (1) Transporte eletrônico em estruturas híbridas de MoS2 e "linkers" moleculares; (2) Efeito da localização dos estados de vacâncias em dicalcogenetos-MX2 de metais de transição; (3) Fases topológicas em ligas :Pt(Hg,Se)2; (4) Cálculo em larga escala - acelerados por ML - para descoberta de materiais topológicos e 2D.	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	out/24
Programa de P&D em Tecnologias Quânticas - Dispositivos Quânticos	Implementação de novos métodos de crescimento de materiais quânticos e materiais 2D, por rotas químicas ou ALD, e caracterização das suas propriedades físico-químicas.	Relatório de Projeto Preliminar (PDR)	mar/24
Programa de P&D em Tecnologias Quânticas - Dispositivos Quânticos	Medidas de transporte eletrônico em materiais bidimensionais monoelementares como grafeno e seus derivados ou até mesmo arseneno, e-ou ainda dicalcogenetos de metal de transição.	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	set/24
Programa de P&D em Tecnologias Quânticas - Dispositivos Quânticos	Nanofabricação de eletrodos em escala nanométrica para dispositivos eletrônicos quânticos;	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	mar/24
Programa de P&D em Tecnologias Quânticas - Dispositivos Quânticos	Micro e nanofabricação de dispositivos baseados em materiais quânticos;	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	set/24
Programa de P&D em Tecnologias Quânticas - Dispositivos Quânticos	Desenvolvimento de camada de sacrifício para crescimento de óxidos complexos "free-standing"	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	out/24
Programa de P&D em Tecnologias Quânticas - Dispositivos Quânticos	Estudo preliminar de procedimento para litografia micro e nano em filmes finos de YBa2Cu3O7	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	out/24
Programa de P&D Agroambiental - Ecotoxicidade	Preparação, caracterização e ecotoxicidade de (nano) materiais avançados	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	set/24
Programa de P&D Agroambiental - Ecotoxicidade	Luz síncrotron (Carnaúba e Imbuía) para caracterização de nanobiointerações e desenvolvimento de metodologias	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	out/24
Programa de P&D Agroambiental - Ecotoxicidade	Elaboração de workflows e registro de dados em plataformas digitais	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	out/24
Programa de P&D em Energia Renovável - Hidrogênio	Fabricação de materiais modelos e novos materiais em escala nanométrica, caracterização das propriedades fundamentais com intuito de promover avanços no estado da arte da área, fabricação de protótipo e Avaliação de desempenho e estabilidade dos materiais desenvolvidos na geração de H2 verde.	Relatório de Desenvolvimento Experimental-Projeto Executivo (FDR)	out/24
Programa de Desenvolvimento de Tecnologias Habilitadoras - Microscopia Eletrônica	Desenvolvimento e estabelecimento da função de distribuição de pares aplicada a microscopia eletrônica de transmissão	Relatório de Performance Científica (TPC)	jun/24
Programa de Desenvolvimento de Tecnologias Habilitadoras - Microscopia Eletrônica	Desenvolvimento e estabelecimento da técnica de imageamento do espalhamento total da amostra combinado com a sua varredura espacial (4D-STEM) aplicada a microscopia eletrônica de transmissão	Relatório de Desenvolvimento Experimental-Projeto Executivo (FDR)	set/24
Programa de P&D Agroambiental - Remediação Ambiental	Fabricar, caracterizar e aplicar sensores elétricos vestíveis em folhas para o monitoramento da saúde de plantas em condições do microclima variáveis usando machine learning.	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	set/24
Programa de P&D Agroambiental -	Desenvolvimento de materiais híbridos para remediação ambiental	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	out/24

Remediação Ambiental			
Programa de P&D Agroambiental - Remediação Ambiental	Produção de nanocompósitos porosos obtidos de fontes renováveis: avaliação morfológica, morfométrica e capacidade de retenção de poluentes usando tomografia 4D in situ usando luz síncrotron	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	out/24
Programa de Desenvolvimento de Tecnologias Habilitadoras - Teoria e Ciência de Dados	Suporte em Teoria e Ciência de Dados às Atividades dos Programas de P&D do CNPEM: (1) Descrição da Dessinterização e Quebra de Fios Monoatômicos de ZrO2 (Programa de Tecnologias Habilitadoras e Transversais "Microscopia Eletrônica"); (2) Análise por Machine Learning da Interação entre Lignina e Celulose Obtida a partir de Medidas de AFM (Subprograma de P&D "Funcionalização de Biopolímeros"); (3) Análise teórico-experimental da mitigação da toxicidade de óxido de grafeno pela interação com ácido gálico (Subprograma de P&D Ecotoxicidade).(4) Estudo sistemático via cálculos de primeiros princípios(DFT) da nanocelulose e grafeno (Sunprograma de P&D Funcionalização de Biopolímeros). (5) Propriedades eletrônicas e estruturais de multicamadas 2D de Arseneno sob twist (Subprograma de P&D Dispositivos Quânticos).(6) Desenvolvimento de novos algoritmos para aprendizado de máquina, classificação e predição de propriedades de materiais de interesse do CNPEM (Desenvolvimento de Metodologia).	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	out/24
Programa de Desenvolvimento de Tecnologias Habilitadoras - Teoria e Ciência de Dados	Desenvolvimento de novos algoritmos para aprendizado de máquina, classificação e predição de propriedades de materiais de interesse do CNPEM (Desenvolvimento de Metodologia).	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	out/24
Programa de P&D em Saúde - Fármacos e Biofármacos	Desenvolvimento de ensaio de Elisa para avaliar concentração de anticorpo em clones produtores	Relatório de Desenvolvimento Experimental-Projeto Executivo (FDR)	abr/24
Programa de P&D em Saúde - Engenharia de Tecidos	Modelo de fígado esteatótico diferenciado a partir de modelo de adipócitos obesos com ensaio de quantificação de ácidos graxos	Relatório de Projeto Preliminar (PDR)	mai/24
Estudos conceituais e prova de conceito de subsistemas	Acelerador conceito para terapias	Projeto Conceitual (CDR)	dez/24
Estudos conceituais de subsistemas	PAPU 2.0 - Conceito de Ondulador Planar tipo APU longo	Projeto Conceitual (CDR)	mar/24
Protótipo funcional	PAPU 2.0 - Conceito de Ondulador Planar tipo APU longo	Projeto Preliminar (PDR)	dez/24
Estudos conceituais e prova de conceito de subsistemas	Protótipo de equipamento de MRI para pequenos animais	Projeto Conceitual (CDR)	dez/24
Estudos conceituais e prova de conceito de subsistemas	Protótipo conceito de SMES	Projeto Conceitual (CDR)	dez/24
Estudos conceituais e prova de conceito de subsistemas	Protótipo de motor axial supercondutor	Projeto Conceitual (CDR)	dez/24
Estudos conceituais e prova de conceito de subsistemas	Estudo conceitual de Electron Beam Welding (EBW)	Projeto Conceitual (CDR)	dez/24
Estudos conceituais e prova de conceito de subsistemas	Protótipo de bioimpressora com braço robótico	Projeto Conceitual (CDR)	dez/24

III) REVISÃO DO QUADRO DE INDICADORES E METAS APRESENTADOS NO ANEXO VI DO 40º TERMO ADITIVO

O quadro de indicadores abaixo substitui integralmente os indicadores das ações 13CL (Projeto de Construção da Fonte de Luz Síncrotron de 4ª geração), 15XQ (Projeto de Implantação do Laboratório Nacional de Máxima Contenção Biológica – LNMCB) e 212H (Programa de Operação e Manutenção do CNPEM) para as iniciativas do Centro de Tecnologia de Saúde, Plataforma de Biotecnologia Industrial, Centro de Vivência da Ilum e Centro de Visitantes. Para os indicadores referente aos Programas Estratégicos de P&D permanece vigente o quadro pactuado no Anexo VI do 40º Termo Aditivo – os quais foram reportados nos relatórios de atividades do CNPEM.

Projeto de Construção da Fonte de Luz Síncrotron de 4ª geração – SIRIUS (13CL).

ATIVIDADE	META	INDICADOR	PRAZO
Sistemas de Exaustão Sirius	Projeto Conceitual e Executivo do Sistema de Exaustão do Sirius para atender linhas e laboratórios	Relatório de Projeto Conceitual (CDR); Relatório de Projeto Preliminar (PDR)	dez/22
Distribuição de nitrogênio líquido - SIRIUS	Projeto Final e Teste de Performance do Sistema Distribuição de nitrogênio líquido - SIRIUS	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	dez/23
Ambiente para Cryoloading - Sirius	Projeto Conceitual do Ambiente para Cryoloading - Sirius	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	nov/21
Ambiente para Cryoloading - Sirius	Projeto Final e Teste de Performance do Ambiente para Cryoloading - Sirius	Relatório de Projeto Preliminar (PDR); Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR); Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jun/23
Sistema de Correção de Órbita Rápida para o Sirius	Projeto Final e Teste de Performance do Sistema de Correção de Órbita Rápida para o Sirius	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR); Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jul/22
Projeto da Cavidade Harmônica do Sirius	Definição de Conceito do Projeto da Cavidade Harmônica do Sirius	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	jun/22
Projeto de Amplificadores de Potência de RF	Projeto Conceitual e Executivo do Projeto de Amplificadores de Potência de RF	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	mai/22
Projeto de Amplificadores de Potência de RF	Projeto Conceitual e Executivo do Projeto de Amplificadores de Potência de RF	Relatório de Projeto Preliminar (PDR)	jul/22
Projeto de Amplificadores de Potência de RF	Projeto Final e Teste de Performance dos Amplificadores de Potência de	Relatório de Projeto Preliminar (PDR)	jul/22

	RF		
Projeto de Amplificadores de Potência de RF	Projeto Final e Teste de Performance dos Amplificadores de Potência de RF	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	set/22
Projeto e Instalação das Plantas de RF para a operação com as Cavidades SC	Projeto Conceitual para Instalação das Plantas de RF para operação com as cavidades SC	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	abr/22
Projeto e Instalação das Plantas de RF para a operação com as Cavidades SC	Projeto Preliminar e Projeto Final para Instalação das Plantas de RF para operação com as cavidades SC	Relatório de Projeto Preliminar (PDR); Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	dez/22

ESTAÇÕES EXPERIMENTAIS			
LINHA DE LUZ CATERETÊ			
ATIVIDADE	META	INDICADOR	PRAZO
Estação experimental	Início de experimentos com primeiros usuários	Relatório de Performance Científica (TPC)	out/21
Experimentos in-situ	Comissionamento científico e início de experimentos com usuários da estação experimental	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR); Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP); Relatório de Performance Científica (TPC)	jul/22
Ondulador definitivo	Instalação do ondulador tipo delta para obtenção de raios-X de alto brilho, espectro e polarização de acordo com a especificação da linha de luz	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	abr/25
LINHA DE LUZ MOGNO			
Ótica de raios-x	Instalação da cabana A e utilidades para instalação dos equipamentos da ótica da linha de luz	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	fev/22
Estação experimental de nanotomografia	Instalação e início do comissionamento científico da estação de nanotomografia	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP); Relatório de Performance Científica (TPC)	out/22
Estação experimental de microtomografia	Projeto e aquisição de ambiente, posicionamento e trocador de amostra e detector de alta energia para início das instalações dos equipamentos para experimentos de microtomografia.	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR); Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	set/22
LINHA DE LUZ EMA			
Estação experimental de microfoco	Instalação e início de comissionamento técnico da estação de microfoco, para operação com primeiros usuários	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	set/21
Estação experimental de microfoco	Comissionamento científico e início de experimentos com usuários da estação experimental	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP); Relatório de Performance Científica (TPC)	out/21
LINHA DE LUZ CARNAUBA			
Experimentos in-situ	Instalação de Infraestrutura para início dos experimentos in-situ na linha de luz	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR); Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP); Relatório de Performance Científica (TPC)	jul/22
Estação experimental Tarumã	Instalação e início de comissionamento técnico da estação experimental	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jul/21
Estação experimental Tarumã	Comissionamento científico e início de experimentos com usuários da estação experimental	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP); Relatório de Performance Científica (TPC)	out/21
Estação experimental Sapoti	Instalação e início de comissionamento técnico da estação experimental	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jun/24
Ondulador definitivo	Instalação do ondulador tipo delta para obtenção de raios-X de alto brilho, espectro e polarização de acordo com a especificação da linha de luz	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jan/25
LINHA DE LUZ IPÊ			
Experimentos in-situ	Instalação de Infraestrutura para início dos experimentos in-situ na linha de luz	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR); Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP); Relatório de Performance Científica (TPC)	abr/23
Estação experimental XPS	Instalação e início de comissionamento técnico da estação experimental	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	out/21
Estação experimental XPS	Comissionamento científico e início de experimentos com usuários da estação experimental	Relatório de Performance Científica (TPC)	jun/22
Estação experimental RIXS	Instalação e início de comissionamento técnico da estação experimental	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	dez/21
Estação experimental RIXS	Comissionamento científico e início de experimentos com usuários da estação experimental	Relatório de Performance Científica (TPC)	dez/22
LINHA DE LUZ IMBUIA			
Estações experimentais	Instalação e comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jul/21
Estações experimentais	Comissionamento científico e início de experimentos com usuários da estação experimental	Relatório de Performance Científica (TPC)	out/21
LINHA DE LUZ CEDRO			
Ótica de UV e Estação Experimental	Projeto e aquisição do monocromador e espectrômetro (partes da ótica e estação experimental)	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	jun/21
Cabanas e utilidades	Projeto, aquisição e instalação de cabanas e utilidades para equipamentos de ótica e experimental da linha de luz	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	dez/21
Ótica de UV	Início do comissionamento técnico dos equipamentos da ótica da linha de luz	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jul/22
Estação experimental CD	Instalação e início de comissionamento técnico da estação experimental	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	ago/22

Estação experimental CD	Comissionamento científico e início de experimentos com usuários da estação experimental	Relatório de Performance Científica (TPC)	out/22
LINHA DE LUZ PAINEIRA			
Cabanas e utilidades	Projeto, aquisição e instalação de cabanas e utilidades para equipamentos de ótica e experimental da linha de luz	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR); Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	fev/22
Ótica de raios-x	Projeto, aquisição e instalação equipamentos de ótica para início do comissionamento técnico	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR); Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	ago/22
Estação Experimental	Projeto, aquisição e instalação equipamentos experimentais para início do comissionamento técnico	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR); Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	set/22
Ótica de raios-x e Estação Experimental	Comissionamento técnico, comissionamento científico e início de experimentos com usuários	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP); Relatório de Performance Científica (TPC)	abr/23
Ondulador de comissionamento	Instalação do ondulador de comissionamento para obtenção de raios-X e avaliação de desempenho da linha de luz	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	fev/23
Ondulador definitivo	Instalação do ondulador tipo delta para obtenção de raios-X de alto brilho, espectro e polarização de acordo com a especificação da linha de luz	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	out/24
LINHA DE LUZ QUATI			
Cabanas e utilidades	Projeto, aquisição e instalação de cabanas e utilidades para equipamentos de ótica e experimental da linha de luz	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR); Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	nov/22
LINHA DE LUZ SABIA			
Cabanas e utilidades	Projeto, aquisição e instalação de cabanas e utilidades para equipamentos de ótica e experimental da linha de luz	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR); Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	fev/22
Ótica de raios-x	Projeto, aquisição e instalação equipamentos de ótica para início do comissionamento técnico	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR); Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	ago/22
Estação Experimental	Projeto, aquisição e instalação equipamentos experimentais para início do comissionamento técnico	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR); Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	dez/22
Ótica de raios-x e Estação Experimental	Comissionamento técnico, comissionamento científico e início de experimentos com usuários	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP); Relatório de Performance Científica (TPC)	mar/23
Primeiro módulo do ondulador definitivo	Instalação do ondulador tipo delta para obtenção de raios-X de alto brilho, espectro e polarização de acordo com a especificação da linha de luz	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	dez/22
Segundo módulo do ondulador definitivo	Instalação do ondulador tipo delta para obtenção de raios-X de alto brilho, espectro e polarização de acordo com a especificação da linha de luz	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jan/25
LINHA DE LUZ SAPÉ			
Cabanas e utilidades	Projeto, aquisição e instalação de cabanas e utilidades para equipamentos de ótica e experimentais da linha de luz	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	jan/23
Ótica de raios-x	Projeto, aquisição e instalação equipamentos de ótica para início do comissionamento técnico	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	jan/23
Estação Experimental	Projeto, aquisição e instalação equipamentos experimentais para início do comissionamento técnico	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	jun/23
LINHA DE LUZ SAPUCAIA			
Cabanas e utilidades	Projeto, aquisição e instalação de cabanas e utilidades para equipamentos de ótica e experimental da linha de luz	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR); Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	out/22
Ótica de raios-x	Projeto, aquisição e instalação equipamentos de ótica para início do comissionamento técnico	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR); Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	dez/23
Estação Experimental	Projeto, aquisição e instalação equipamentos experimentais para início do comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jan/24
Ótica de raios-x e Estação Experimental	Comissionamento técnico, comissionamento científico e início de experimentos com usuários	Relatório de Performance Científica (TPC)	jun/24
Ondulador definitivo	Instalação do ondulador tipo delta para obtenção de raios-X de alto brilho, espectro e polarização de acordo com a especificação da linha de luz	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	out/24
LINHA DE DIAGNÓSTICO DO FEIXE DE ELÉTRONS POR R-X (CARCARA-X)			
Cabanas e utilidades	Projeto, aquisição e instalação de cabanas e utilidades para equipamentos de ótica e experimental da linha de luz	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR); Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	nov/21
Ótica de raios-x	Projeto, aquisição e instalação equipamentos de ótica para início do comissionamento técnico	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR); Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	out/21
Ótica de raios-x	Início do comissionamento técnico para avaliação da qualidade do feixe de elétrons	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	ago/22
ESTAÇÕES EXPERIMENTAIS – LABORATÓRIOS			
Laboratório de Crescimento in situ (LCIS)	Comissionamento científico e início de experimentos com usuários do laboratório	Relatório de Performance Científica (TPC)	jun/21
Laboratório de Condições Termodinâmicas Extremas (LCTE)	Instalação de equipamentos, início do comissionamento científico e início de experimentos com usuários do laboratório.	Relatório de Performance Científica (TPC)	set/21
Laboratório de Amostras Microscópicas (LAM)	Instalação de equipamentos e início do comissionamento técnico	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR); Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	dez/21

Laboratório de Condições Ambientais (LCA)	Instalação de equipamentos e início do comissionamento técnico	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR); Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jun/22
Laboratório de Preparação Criogênica de Amostras (LCRIO)	Instalação de equipamentos e início do comissionamento técnico	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR); Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jun/22
Laboratórios de sistemas 2D (L2D)	Instalação de equipamentos e início do comissionamento técnico	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR); Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	nov/22
Laboratório de Microtomia (LMT)	Instalação de equipamentos e início do comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jun/24
Laboratório Nanobio (LNB)	Instalação de equipamentos e início do comissionamento técnico	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR); Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	fev/23
Laboratório de Materiais Funcionais (LMF)	Instalação de equipamentos e início do comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	dez/24

Projeto de Implantação do Laboratório Nacional de Máxima Contenção Biológica – LNMCB (ação 15XQ)

ATIVIDADE	META	INDICADOR	PRAZO
Laboratório de Nível de Segurança Biológica 4 (NB4)	Protótipo de canhão de íons	Relatório de Projeto Conceitual (CDR); Relatório de Projeto Preliminar (PDR)	dez/22
Protótipo Porta-amostras criogênico	Projeto Conceitual	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	jan/24
Protótipo - Porta-amostras criogênico	Projeto Preliminar	Relatório de Projeto Preliminar (PDR)	set/24
Protótipo - Porta-amostras criogênico	Projeto Final e Prototipagem	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jun/25
Protótipo - Porta Amostras para Tomografia in vivo	Projeto Conceitual	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	mar/24
Protótipo - Porta Amostras para Tomografia in vivo	Projeto Preliminar	Relatório de Projeto Preliminar (PDR)	out/24
Protótipo - Porta Amostras para Tomografia in vivo	Projeto Final e Construção de Protótipo	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jul/25
Protótipo - Ótica de lentes e guias de onda	Projeto Conceitual e Preliminar	Relatório de Projeto Preliminar (PDR)	mar/24
Protótipo - Ótica de lentes e guias de onda	Projeto Final e Construção de Protótipo	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	dez/24
Protótipo - Detector de Pixel Híbrido	Projeto Conceitual	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	mai/24
Protótipo - Detector de Pixel Híbrido	Projeto Preliminar	Relatório de Projeto Preliminar (PDR)	mai/25
Protótipo - ASIC para Detector	Projeto Conceitual	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	abr/24
Protótipo - ASIC para Detector	Projeto Preliminar	Relatório de Projeto Preliminar (PDR)	abr/25
LAB - Laboratório de Amostras Biológicas	Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jun/24
LAB - Laboratório de Amostras Biológicas	Comissionamento Científico	Relatório de Performance Científica (TPC)	ago/24

Programa de Operação e Manutenção do CNPEM (Ação 212H – PO.003)

Os recursos da ação 212H (Programa de Operação e Manutenção do CNPEM) tiveram sua distribuição revista em virtude da mudança na orientação estratégica dos projetos e atividades do CNPEM. A tabela abaixo apresenta a revisão do orçamento detalhado por iniciativa. Deve-se considerar ainda que parte dos recursos associados aos Programas Estratégicos de P&D, incluem iniciativas voltadas para “Imersão no Ambiente Científico” e “Apoio à Inovação e Captação de Recursos”.

	Fonte de Recurso	Eixo 2 + 3	Eixo 4
Centro de Tecnologias para Saúde			
Equipamentos, Infraestrutura Científica e Insumos Laboratoriais	212H.FNDCT	19.000.000	
Manutenção, Conservação e Utilidades	212H.FNDCT	5.500.000	
Projetos/Obras Cíveis e Infraestrutura Geral	212H.FNDCT	18.500.000	
Equipe Técnica e de Gestão do Projeto	212H.FNDCT	22.000.000	
Plataforma de Biotecnologia Industrial		35.000.000	
Equipamentos, Infraestrutura Científica e Insumos Laboratoriais	212H.FNDCT	24.353.000	
Equipamentos/Infra de TI e Softwares	212H.FNDCT	2.300.000	
Manutenção, Conservação e Utilidades	212H.FNDCT	3.200.000	
Projetos/Obras Cíveis e Infraestrutura Geral	212H.FNDCT	1.000.000	
Equipe Técnica e de Gestão do Projeto	212H.FNDCT	4.147.000	
Programa Estratégicos de Pesquisa e Desenvolvimento		82.203.000	
Equipamentos, Infraestrutura Científica e Insumos Laboratoriais	212H.FNDCT	21.186.500	
Equipamentos/Infra de TI e Softwares	212H.FNDCT	2.520.000	
Gestão e Formação de Recursos Humanos	212H.FNDCT	1.197.000	
Manutenção, Conservação e Utilidades	212H.FNDCT	15.585.500	
Projetos/Obras Cíveis e Infraestrutura Geral	212H.FNDCT	725.000	
Equipe Técnica e de Gestão do Projeto	212H.FNDCT	40.989.000	
Exposição Itinerante CNPEM			15.000.000
Equipamentos, Infraestrutura Científica e Insumos Laboratoriais	212H.FNDCT		2.000.000
Equipamentos/Infra de TI e Softwares	212H.FNDCT		1.600.000
Gestão e Formação de Recursos Humanos	212H.FNDCT		3.400.000
Projetos/Obras Cíveis e Infraestrutura Geral	212H.FNDCT		7.241.500
Equipe Técnica e de Gestão do Projeto	212H.FNDCT		758.500
ILUM - Escola de Ciência			8.000.000
Projetos/Obras Cíveis e Infraestrutura Geral	212H.FNDCT		8.000.000
Total		182.203.000	23.000.000

IMPLANTAÇÃO DE NOVAS INFRAESTRUTURAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO			
ATIVIDADE	META	INDICADOR	PRAZO
Centro de Tecnologias para Saúde	Projeto Conceitual do Centro de Tecnologias para Saúde	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	jun/22
Centro de Tecnologias para	Estabelecimento do Programa Científico do Centro de Tecnologias para Saúde	Relatório de Projeto Preliminar (PDR)	out/22

Saúde			
Centro de Tecnologias para Saúde	Aquisição de equipamentos laboratoriais	Relatório de Projeto Preliminar (PDR)	nov/22
Centro de Tecnologias para Saúde	Implementação das estratégias científicas: (i) Plataformas de Desenvolvimento de Fármacos; (ii) Descoberta e Validação de Alvos Terapêuticos; (iii) Engenharia de Tecidos; (iv) Bioimagem Multimodal Correlativa; (v) Desenvolvimento Pré-clínico; (vi) Biomanufatura de Insumos Farmacêuticos ativos; (vii) Terapias de Edição Gênica.	Relatório de Projeto Conceitual (CDR); Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	dez/22
Plataforma de Biotecnologia Industrial	Desenho da Plataforma de Biotecnologia Industrial	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	jun/22
Plataforma de Biotecnologia Industrial	Implantação parcial da Plataforma de Biotecnologia Industrial, incluindo: (i) processo de aquisição dos equipamentos laboratoriais e (i) instalação e testes de performance para sistema de sequenciamento de DNA e espectrômetros de massas.	Relatório de Instalação ou Parâmetros de Performance do Projeto (TIP)	dez/22
Plataforma de Biotecnologia Industrial	Desenvolvimento de metodologias envolvendo: (i) abordagem híbrida (short e long reads) de sequenciamento de DNA para obtenção de genomas completos a partir de comunidades microbianas complexas e (ii) abordagem analítica e integrativa para identificação de metabólitos em microorganismos.	Relatório de Performance Científica (TPC)	mar/23
Centro de Tecnologias para Saúde	Finalização das Obras e Comissionamento do Setor A	Relatório de Instalação e/ou Parâmetros de Performance do Projeto (TIP)	dez/23
Centro de Tecnologias para Saúde	Projeto Preliminar do Setor B	Relatório de Projeto Preliminar (PDR)	mar/24
Centro de Tecnologias para Saúde	Finalização das Obras e Comissionamento do Setor B	Relatório de Instalação e/ou Parâmetros de Performance do Projeto (TIP)	dez/24

AÇÕES DE CAPACITAÇÃO			
ATIVIDADE	META	INDICADOR	PRAZO
Ilum - Escola de Ciência	Projeto Final, Obras e Teste de Performance do Centro de Vivência	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	Jan/24
Centro de Visitantes e CNPEM Itinerante	Projeto Conceitual do Centro de Visitantes e CNPEM Itinerante	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	Mai/23
Centro de Visitantes e CNPEM Itinerante	Projeto Preliminar/Básico do Centro de Visitantes e CNPEM Itinerante	Relatório de Projeto Preliminar (PDR)	Jul/24



Documento assinado eletronicamente por **Antonio José roque da silva (E)**, Usuário Externo, em 18/12/2023, às 07:48 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luciana Barbosa de Oliveira Santos**, Ministra de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação, em 18/12/2023, às 14:23 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **11608363** e o código CRC **067FF640**.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
Esplanada dos Ministérios, Bloco E, Sala 424 - Bairro Zona Cívico-Administrativa,
CEP 70067-900, Brasília - DF - <http://www.gov.br/mcti>

ANEXO IV - ACOMPANHAMENTO DE AVALIAÇÃO DOS PA E QIM

Comitê de Programas e Projetos do CNPEM – o avanço físico das grandes iniciativas do Centro, aqui apresentadas na forma dos Programas Estratégicos de Pesquisa e implantação de novas infraestruturas, será acompanhado trimestralmente por um Comitê interno de pesquisadores e especialistas que divulgarão e debaterão os principais avanços das pesquisas realizadas. As reuniões do Comitê serão oficializadas por meio de Atas que oficializarão as entregas dos relatórios pactuados no Quadro de Indicadores.

Em caráter normativo-regulatório, o Contrato de Gestão vigente entre o CNPEM e o MCTI estabelece que o Quadro de Indicadores e Metas é avaliado por uma Comissão formada por especialistas, em avaliação e nas áreas de atuação do Centro, selecionados pelo MCTI e com responsabilidade de supervisionar, acompanhar e avaliar o desempenho da organização.

Destaca-se que além dos indicadores qualitativos de avanço físico dos projetos, há expectativa que os resultados das diferentes iniciativas do CNPEM aqui apresentadas também impactem positivamente os indicadores quantitativos pactuados no Termo Aditivo ordinário, por exemplo, publicações científicas e registros de propriedade intelectual.

Dicionário de Indicadores – os indicadores qualitativos propostos nos Planos de Ação deste Termo Aditivo serão acompanhados e avaliados por meio de relatórios (evidência) seguindo os diferentes estágios de maturidade das pesquisas e desenvolvimentos realizados no Centro, desde o projeto conceitual até a mensuração da performance técnica ou científica. Considerando a pluralidade das ações do Centro, a Tabela abaixo apresenta a aplicação das diferentes modalidades de relatório para cada tipo de iniciativa, separadas em: Programas Científicos e de Desenvolvimento Tecnológico e Implantação de novas Infraestruturas de Pesquisa.

Estágio	Aplicação	Descrição	Evidência	TRL
Conceitual	1) Programas Científicos e de Desenvolvimento Tecnológico; 2) Implantação de novas Infraestruturas de Pesquisa;	Elaboração de projetos, métodos, testes e simulações em estágio inicial/conceitual. Explorar possíveis rotas científicas e tecnológicas para a solução do problema identificado.	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	
Preliminar	1) Programas de Desenvolvimento Tecnológico; 2) Implantação de novas Infraestruturas de Pesquisa;	Seleção de melhores alternativas para o desenvolvimento do projeto e previsões de recursos mais acuradas para sua execução	Relatório de Projeto Preliminar (PDR)	1-3
Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo	1) Programas Científicos e de Desenvolvimento Tecnológico; 2) Implantação de novas Infraestruturas de Pesquisa;	Desenvolvimento de experimentos para caracterização e validação da prova de conceito e/ou projeto executivo de infraestruturas de pesquisa	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	
Instalação/Performance Técnica	1) Implantação de novas Infraestruturas de Pesquisa;	Instalação de sistemas e equipamentos, comissionamento técnico incluindo validação de parâmetros de performance, ensaios experimentais iniciais e calibrações e guias de operação	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	
Performance/Aplicação Científica	1) Programas Científicos e de Desenvolvimento Tecnológico; 2) Implantação de novas Infraestruturas de Pesquisa;	Demonstração de desempenho considerando parâmetros chave de performance para amostras de interesse científico e experimentos com amostras para demonstração final de operação, podendo incluir usuários externos para infraestruturas de pesquisa	Relatório de Performance Científica (TPC)	4-8

Ressalta-se que o avanço de Programas e Iniciativas de caráter plurianual será acompanhado por múltiplos relatórios subsequentes. As diferentes versões dos relatórios serão mantidas para caracterizar e comprovar o acompanhamento dos marcos de entrega do Quadro de Indicadores.



Documento assinado eletronicamente por **Antonio José roque da silva (E)**, Usuário Externo, em 18/12/2023, às 07:49 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luciana Barbosa de Oliveira Santos, Ministra de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação**, em 18/12/2023, às 14:23 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **11608364** e o código CRC **C4340430**.

EMBRAPA SUÍNOS E AVES

EXTRATO DE CONTRATO

SEI Nº 9818627- UASG 135030 Espécie: Contrato SEI NR. 9818627; Processo 21202.001805/79- Dispensa de Licitação 082/2023. Contratante: EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - Embrapa Suínos e Aves, CNPJ 00.348.003/0065-85; Contratado: Sperança, Bidese & Cia Ltda, CNPJ: 10.243.799/0001-09. Objeto: Renovação anual do Sistema FS e seus respectivos módulos para 2024; Fundamento Lega: Lei 13303/2016; Vigência: 01/01/2024 à 31/12/2024; Valor Total: R\$ 19.735,20; Data de Assinatura: 15/12/2023; Signatários: Everton Luís Krabbe Chefe Geral e Darci Dambrós Junior, Chefe Adjunto de Administração; Flavio Sperança, Sócio Proprietário da Sperança, Bidese & Cia Ltda.

EMBRAPA TRIGO

CHEFIA-ADJUNTA DE ADMINISTRAÇÃO

EXTRATO DE REGISTRO DE PREÇOS

Extrato da Ata de Registro de Preços nº 010/2023 do Pregão Eletrônico - SRP nº 021/2023 - Embrapa Trigo. Objeto: contratação de empresa especializada para locação de estande institucional, incluindo serviço de cenografia, paisagismo, projetista, organização e montagem de estande, programação visual, aluguel de mobiliários e equipamentos, para participação da Embrapa no evento Expodireto Cotrijal / 2024, em Não Me Toque, RS de 04/03/2024 a 08/03/2024. Item 01. Empresa vencedora: ELS SERVICOS DE ORGANIZACAO DE EVENTOS LTDA. CNPJ nº 10.502.919/0001-37. Total do fornecedor R\$ 80.000,00. Valor total da ata R\$ 80.000,00. Vigência: 13/12/2023 a 13/04/2024. Data da assinatura: 13/12/2023.

EMBRAPA UVA E VINHO

EXTRATO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 16290/2023 - UASG 135033

Nº Processo: 21206.001629/2023 . Objeto: Aquisição de materiais de laboratório para a Embrapa Uva e Vinho. Total de Itens Licitados: 00010. Fundamento Legal: Artigo 4º da Lei 13.243, de 11 de janeiro de 2016 e item 9.10.4.1, alínea "s" do RLCC da Embrapa.. Justificativa: Contratação efetuada para serviços e compras de itens para atividades científicas e tecnológicas. Declaração de Dispensa em 18/12/2023. SERGIO AGUILAR DA SILVA SCHMITZ. Chefe Adjunto de Administração. Valor Global: R\$ 6.396,74. CNPJ CONTRATADA : 03.010.937/0001-36 EPPENDORF DO BRASIL LTDA. Valor: R\$ 4.126,68. CNPJ CONTRATADA : 87.651.345/0001-93 G GOTUZZO E CIA LTDA. Valor: R\$ 2.170,65. CNPJ CONTRATADA : 90.930.967/0001-65 MAZZOCHINI COMERCIO DE PRODUTOS LABORATORIAIS LTDA. Valor: R\$ 99,41

(SIDE - 18/12/2023) 135033-13203-2023NE000876

DIRETORIA EXECUTIVA DE GESTÃO INSTITUCIONAL

SECRETARIA GERAL

GERÊNCIA DE CONTRATAÇÃO E INFRAESTRUTURA

EXTRATO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 166/2023 - UASG 135058

Nº Processo: 21182001276202399 . Objeto: Aquisição de Ferramentas para a Embrapa Hortaliças Total de Itens Licitados: 00052. Fundamento Legal: Art. 29º, Inciso II da Lei nº 13.303 de 30/06/2016.. Justificativa: Pelo valor está dentro do limite estabelecido no Art. 29º, Inciso II da Lei nº 13.303 de 30/06/2016. Declaração de Dispensa em 15/12/2023. MAURICIO MOREIRA DORNELAS. Chefe de Administração. Ratificação em 15/12/2023. WARLEY MARCOS NASCIMENTO. Chefe Geral. Valor Global: R\$ 21.417,61. CNPJ CONTRATADA : 22.743.127/0001-33 22.743.127 MATEUS CASSIANO BRAGA DE AGUIAR.

(SIDE - 18/12/2023) 135058-13203-2023NE000592

Ministério das Cidades

COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

AVISO DE SUSPENSÃO

PREGÃO Nº 13/2023

Comunicamos a suspensão da licitação supracitada, publicada no D.O.U em 05/12/2023 . Objeto: Pregão Eletrônico - REGISTRO de preços para futura aquisição de rodas ferroviárias P-33 disco em S e a contratação de serviços de revisão e manutenção dos redutores dos rodeiros de tração, para atendimento às necessidades da Companhia Brasileira de Trens Urbanos, a serem entregues às Superintendências de Trens Urbanos de Maceió (STU/MAC), Natal (STU/NAT) e Recife (STU/REC).

REGINALDO SOUZA DE OLIVEIRA
Pregoeiro

(SIDE - 18/12/2023) 275068-27506-2023NE000553

SUPERINTENDÊNCIA DE TRENS URBANOS DE JOÃO PESSOA

EXTRATO DE CONTRATO

ESPÉCIE: CONTRATO Nº 010/2023/STU-JOP/CBTU. CONTRATANTE: COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS - CBTU. CONTRATADA: FCRIL EMPREENDIMENTO AMBIENTAL LTDA (09.234.399/0001-40) DO OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação de serviço continuado de manejo integrado de resíduos perigosos (classe I). DO VALOR: O contrato tem o valor de R\$ 17.500,00 (dezessete mil e quinhentos reais). SIGNATÁRIOS: Pela CBTU: PAULO JOSÉ DE MELLO BARRETO e FABIANO DA SILVA BENTO, pela contratada CRIL EMPREENDIMENTO AMBIENTAL LTDA: FERNANDO ANTONIO LUCENA SOARES JÚNIOR - COJUR

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL I - RECIFE

EXTRATO DE CONTRATO

ESPÉCIE: Contrato nº 139/2023; CONTRATANTE: CBTU/STU-REC; CONTRATADA: MAGENTA PARTS IMPORTAÇÃO, INDUSTRIA E COMERCIO EIRELI; RESUMO DO OBJETO: Aquisição de pastilhas de freio para TUE CAF - 2º pedido; PROCESSO LICITATÓRIO; PEL nº 012/GOLIC/2023; VALOR DO CONTRATO: R\$ 102.150,00 (cento e dois mil e cento e cinquenta reais); PRAZO DE VIGÊNCIA: 150 (cento e cinquenta) dias, contados a partir da data de emissão da Autorização de Fornecimento de Material - AFM; DATA DA ASSINATURA: 18/12/2023; NOME E CARGO DOS SIGNATÁRIOS: Pela contratante: Sra. Marcela Loyo de Queiroz Campos - Superintendente e Dr. Rafael Diniz Toscano de Lima - Gerente Regional I de Administração e Finanças; Pela contratada: Sra. Bianca Tissa Bagatim Siquenria - Representantes Legais. Natália Cristina Soares dos Santos Pires - Chefe Departamento Jurídico

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL II - MACEIÓ

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

Espécie: Termo Aditivo nº 04 ao Contrato nº 0044-22/CBTU/STU-MAC - CONTRATANTE: CBTU/STU-MAC, CNPJ 42.357.483/0011-06 - CONTRATADA: SANTANA CONSTRUÇÕES E SANEAMENTO LTDA, CNPJ: 22.939.096/0001-90- OBJETO: prorrogação do prazo contratual por mais 146 (cento e quarenta e seis) dias, postergando sua vigência até o dia 15/05/2024. Assinam pela CONTRATANTE: Carlos Jorge F. Cavalcante e Orleanes de Lira Paes Angelo e pela CONTRATADA: João Izídio Correia de Santana e Juliane Ramalho da Silva. ASSINATURA: 01 de dezembro de 2023.

AVISO DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 7/2023 - UASG 275078

Nº Processo: 572/2023. Objeto: Serviço de locação de veículos com mão de obra, km livre e sem combustível, destinados ao transporte de empregados em serviço, materiais, documentos e pequenas e médias cargas para todo o sistema da STU/MAC.. Total de Itens Licitados: 1. Edital: 19/12/2023 das 08h00 às 12h00 e das 13h00 às 17h00. Endereço: Rua Barao de Anadia, 121 Centro, Centro - Maceió/AL ou <https://www.gov.br/compras/edital/275078-5-00007-2023>. Entrega das Propostas: a partir de 19/12/2023 às 08h00 no site www.gov.br/compras. Abertura das Propostas: 18/01/2024 às 10h00 no site www.gov.br/compras. Informações Gerais: .

KYVIA TALLINE ROCHA MELO DE LIRA
Assistente Executivo

(SIASGnet - 18/12/2023) 275078-27209-2023NE000225

EMPRESA DE TRENS URBANOS DE PORTO ALEGRE S/A

AVISO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 232/2023

RESULTADO DE JULGAMENTO/HOMOLOGAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 232/2023

TRENSURB publica o resultado de julgamento/homologação da licitação em epígrafe. Objeto: Registro de Preço para eventual aquisição de MANCAL. Lote 1, valor total R\$ 666.855,00. Lote 2, valor total R\$ 680.715,00. Lote 3, valor total R\$ 697.095,00. Lote 4, valor total R\$ 697.095,00. Lote 5, valor total R\$ 666.855,00. Lote 6, valor total R\$ 680.715,00. Lote 7, valor total R\$ 697.095,00. Lote 8, valor total R\$ 697.095,00. Empresa: CMBA Ind. Mecânica Ltda. Processo 3096/2022-72.

JOSÉ AMARO DE OLIVEIRA JÚNIOR
Pregoeiro

AVISO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 269/2023

RESULTADO DE JULGAMENTO/HOMOLOGAÇÃO

TRENSURB publica o resultado de julgamento/homologação da licitação em epígrafe. Objeto: Aquisição de Escovas de Carvão. Lote 01, valor total R\$ 118.140,00. Lote 02, valor total R\$ 58.451,60. Lote 03, valor total R\$ 20.065,20. Empresa: Fastrail Equipamentos e Componentes Ferroviários Ltda. Processo 0575/2023-18.

ANDRESSA DOS SANTOS MEDEIROS SOARES
Pregoeira

AVISO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 292/2023

RESULTADO DE JULGAMENTO/HOMOLOGAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 292/2023

TRENSURB publica o resultado de julgamento/homologação da licitação em epígrafe. Objeto: Registro de Preço para eventual aquisição de Lâmina Contato Grafite pelo período de 12 meses. Lote único. Valor total R\$ 409.575,93. Empresa: SCHUNK DO BRASIL ELETROGRAFITES LTDA. Processo 3166/2022-92.

JOSÉ AMARO DE OLIVEIRA JÚNIOR
Pregoeiro

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

GABINETE DA MINISTRA

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

Processo: 01200.001574/2010-91

Partes: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e o Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM).

Espécie: Quadragésimo Quarto Termo Aditivo ao Contrato de Gestão celebrado entre a União, por intermédio do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e o Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM).

Objeto e Finalidade: O presente Termo Aditivo tem por finalidade assegurar parte do fomento das atividades previstas no Contrato de Gestão firmado, mediante o repasse de recursos financeiros para o CNPEM, no exercício de 2023, em consonância com os termos estabelecidos na Cláusula Segunda do Contrato de Gestão firmado entre as partes.

Dos recursos financeiros: O ÓRGÃO SUPERVISOR repassará no exercício de 2023 ao CNPEM, por meio deste Termo Aditivo, recursos financeiros no montante de R\$ 274.000.000,00 (duzentos e setenta e quatro milhões de reais) com a seguinte distribuição:

R\$ 205.000.000,00 (duzentos e cinco milhões de reais) à conta do Programa de Trabalho nº 19.571.2204.13CL.0035 - Construção de Fonte de Luz Síncrotron de 4ª geração - SIRIUS, por Organização Social (Lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998) - Plano Orçamentário 0000 - Construção de Fonte de Luz Síncrotron de 4ª geração - SIRIUS, por Organização Social (Lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998) , conforme Notas de Empenho nº 2023NE000390 e 2023NE000397.

R\$ 69.000.000 (Sessenta e nove milhões) à conta do Programa de Trabalho nº 19.571.2204.15XQ.0035 - Implantação do Laboratório Nacional de Máxima Contenção Biológica - LNMCB, por Organização Social (Lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998) - Plano Orçamentário 0000 - Implantação do Laboratório Nacional de Máxima Contenção Biológica - LNMCB, por Organização Social (Lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998) conforme Notas de Empenho nº 2023NE000381 e 2023NE000382.

DA PRORROGAÇÃO: O presente contrato fica prorrogado, tendo como prazo limite o dia 31 de dezembro de 2024, a contar de 31 de dezembro de 2023, tendo a sua vigência encerrada com a assinatura de um novo contrato ou em decorrência do término do prazo citado anteriormente, o que acontecer primeiro

DA RATIFICAÇÃO: Ficam ratificadas todas as demais cláusulas e condições estabelecidas no Contrato de Gestão que ora se adita, compatíveis e não alteradas pelo presente instrumento.

Data de assinatura: 18 de dezembro de 2023.

Signatários:

LUCIANA BARBOSA DE OLIVEIRA SANTOS - Ministra de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação

ANTONIO JOSÉ ROQUE DA SILVA - Diretor-Geral do CNPEM

