

COMUNICADO À IMPRENSA

16 de novembro de 2026

MINERAIS ESTRATÉGICOS · BRASIL–RÚSSIA

Brasil firma parceria com empresa russa para desenvolver tecnologia de refino de minerais estratégicos

Projeto prevê a instalação de uma **planta piloto de hidrometalurgia no Brasil** e busca agregar valor à produção nacional de **lítio, tântalo, nióbio e berílio**, ampliando a participação brasileira na cadeia global de minerais estratégicos.

Por **Elisabete Lopes** · Jornalista · DRT/MS 041

BRASIL

ION-E
MINERAÇÃO E INDÚSTRIA QUÍMICA

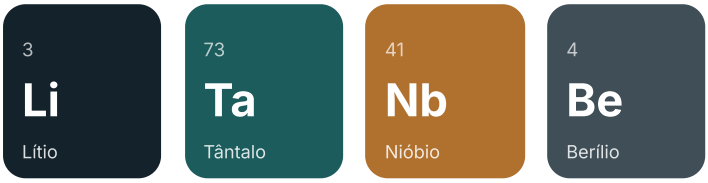
×

RÚSSIA · KRASNOYARSK

CMP

CMP Lithium · desde 1956

O Brasil poderá dar um passo importante na industrialização de minerais estratégicos com a implantação de uma planta piloto de hidrometalurgia, a partir de um acordo de cooperação tecnológica firmado nesta segunda-feira, 16 de novembro, entre as empresas Ion-E e CMP Lithium, da Rússia.



A iniciativa prevê a transferência e a aplicação de tecnologia de separação e purificação de metais, com o objetivo de desenvolver no território brasileiro etapas de processamento de minerais como lítio, tântalo, nióbio e berílio, matérias-primas fundamentais para setores como energia, eletrônica, indústria aeroespacial e tecnologias avançadas.

O projeto pretende posicionar o Brasil em uma etapa de maior valor agregado da cadeia mineral: deixar de atuar predominantemente como fornecedor de matéria-prima e ampliar sua capacidade de produzir compostos metálicos de maior pureza e valor comercial.

A parceria também abre perspectivas para a criação de uma nova rota comercial no Atlântico Sul, com potencial de ampliar a presença brasileira no mercado internacional de minerais estratégicos.

TECNOLOGIA E SOBERANIA MINERAL

O Brasil reúne condições geológicas privilegiadas para ampliar sua participação nesse mercado. O país concentra uma parcela expressiva das reservas mundiais de nióbio e possui potencial relevante na produção de lítio e tântalo, minerais essenciais para diferentes segmentos da indústria tecnológica.

Entretanto, a capacidade de extrair esses recursos não significa, necessariamente, dominar todas as etapas de seu processamento industrial. É justamente nesse ponto que a cooperação tecnológica pretende atuar.

A CMP Lithium, empresa sediada em Krasnoyarsk, na Sibéria, possui histórico industrial que remonta a 1956 e atua na produção de compostos de lítio e outros metais alcalinos de alta pureza. A companhia desenvolve tecnologias de processamento e purificação de matérias-primas minerais.

Segundo a proposta apresentada pelas empresas, a implantação da planta piloto permitirá desenvolver no Brasil processos de hidrometalurgia voltados à separação e ao refino de minerais estratégicos, criando condições para avançar da exportação de concentrados minerais à comercialização de produtos processados.

R$ 5,65 mi
em investimentos no 1º ano: pesquisa, estudos técnicos e viabilidade

8 mil t
de minério por mês entre o 2º e o 3º ano

15 mil t
de minério por mês na fase final, do 6º ao 10º ano

4 etapas
de expansão gradual, em 10 anos

AS QUATRO ETAPAS

ANO 1
Pesquisa e viabilidade
Investimentos superiores a R$ 5,65 milhões em pesquisas, estudos técnicos e análises de viabilidade econômica e industrial.

ANOS 2 E 3
Ganho de escala
Capacidade de processamento de mais de 8 mil toneladas mensais de minério.

ANOS 4 E 5
Refino e planta piloto
Consolidação dos processos de refino de tântalo, nióbio e berílio e implantação da planta piloto em parceria com a CMP Lithium.

ANOS 6 A 10
Escala industrial
Até 15 mil toneladas mensais de minério, refino industrial de lítio, expansão da infraestrutura e possibilidade de novas unidades de hidrometalurgia.

> *Os volumes e prazos representam metas do planejamento empresarial e dependerão da execução dos investimentos, da viabilidade técnica e das condições de implantação industrial.*

COOPERAÇÃO INTERNACIONAL E APLICAÇÃO CIVIL

A iniciativa empresarial tem como referência o Acordo Básico de Cooperação Científica, Técnica e Tecnológica firmado entre Brasil e Rússia em 21 de novembro de 1997, promulgado pelo Decreto nº 3.340, de 18 de janeiro de 2000. O instrumento estabelece bases para a cooperação entre instituições públicas e privadas dos dois países nas áreas de ciência, pesquisa e desenvolvimento tecnológico.

O projeto apresentado pelas empresas prevê a utilização civil e pacífica das tecnologias de separação hidrometalúrgica, excluindo de seu escopo aplicações relacionadas à separação isotópica para produção de material nuclear ou armamentos.

BRASIL NA DISPUTA GLOBAL POR MINERAIS ESTRATÉGICOS

A iniciativa ocorre em um momento de crescente disputa internacional pelo controle das cadeias de suprimento de minerais críticos e estratégicos. A concentração das etapas de processamento em poucos mercados, especialmente na Ásia, tornou a capacidade de refino um elemento central da geopolítica industrial e tecnológica.

A China ocupa posição de destaque no processamento mundial de lítio e de outros minerais utilizados na fabricação de baterias, componentes eletrônicos e equipamentos de alta tecnologia. Esse cenário amplia o interesse de países produtores em desenvolver capacidade própria de transformação mineral.

Para o Brasil, a oportunidade está em converter sua riqueza geológica em desenvolvimento industrial, conhecimento tecnológico, empregos qualificados e maior participação nas cadeias internacionais de valor.

> “Passaremos de um país exportador de rochas para um país que exporta tecnologia. O valor e a nossa soberania estarão aqui para o nosso país.”
>
> JOÃO MEDEIROS · CEO DA ION-E

O projeto representa um avanço na estratégia de agregação de valor aos recursos minerais brasileiros, fortalecendo a capacidade nacional de processamento e abrindo novas possibilidades de inserção do país no mercado global de tecnologia.

Texto e edição: **Elisabete Lopes** · Jornalista responsável · DRT/MS 041

ION-E · MINERAÇÃO E INDÚSTRIA QUÍMICA

ION-E
MINERAÇÃO E INDÚSTRIA QUÍMICA

×

CMP LITHIUM · KRASNOYARSK

CMP

O ACORDO EM UMA PÁGINA

Acordo internacional de cooperação científica, técnica e tecnológica para a **implantação, no Brasil, de uma planta piloto de hidrometalurgia de química fina e avançada**. Documento trilíngue (português, inglês e russo), 57 páginas, versão de 11/11/2026, com o Anexo I (Documento do Projeto e Plano de Trabalho) e o Anexo II (Apresentação institucional do projeto).

ION-E Mineração e Indústria Química Ltda
CNPJ 32.135.694/0001-60 · Pedra Lavrada (PB). Representada por João Francisco Salles Medeiros, sócio-administrador.
BRASIL · PARTE

AO Chemical-Metallurgical Plant (CMP Lithium)
Krasnoyarsk, Rússia · OGRN 1022402293143. Representada por Alexander V. Aksenov, Diretor Administrativo.
RÚSSIA · PARTE

ROEL Project Management LLC (ROEL Group)
Moscou, Rússia · OGRN 1107746722764. Representada por Lev V. Tretyakov, Diretor Executivo.
RÚSSIA · INTERVENIENTE

OBJETO	Estudar, desenvolver, implantar, comissionar e validar no Brasil uma planta piloto modular de hidrometalurgia para obtenção e refino de compostos de **lítio, tântalo e nióbio** (inclusive de tantalita e columbita) e de **berílio**, para aplicações industriais civis e pacíficas (cláusula 1.1).
O QUE INCLUI	Pesquisa aplicada, caracterização mineralógica e química, ensaios de bancada e piloto, engenharia, intercâmbio de especialistas, **capacitação de equipes brasileiras** e transferência dos conhecimentos licenciados (cláusula 1.2).
O QUE EXCLUI	Separação isotópica, enriquecimento de materiais nucleares, produção de armamentos e transferência de tecnologia para esses fins (cláusula 2.4).
BASE LEGAL	Acordo Básico de Cooperação Científica, Técnica e Tecnológica Brasil–Rússia de 21/11/1997, promulgado pelo Decreto nº 3.340/2000, que admite empresas privadas na cooperação. A ION-E apresentará o projeto ao MCTI; CMP e ROEL, às autoridades russas (cláusulas 3 e 4).
PAPÉIS	**ION-E** coordena a execução no Brasil, o local, as licenças e as matérias-primas de origem lícita. **CMP** lidera a frente tecnológica, licencia o conhecimento, prepara manuais, apoia o comissionamento e capacita a equipe. **ROEL** coordena a interlocução do grupo e apoia a estruturação financeira e institucional (cláusulas 5 a 7).
GOVERNANÇA	Comitê de Cooperação em até 15 dias da assinatura, com reuniões mensais; execução por fases liberadas pelo Comitê. Propriedade intelectual com registro no INPI, sigilo científico e arbitragem com sede em São Paulo (cláusulas 8, 10 a 12 e 21).
ASSINATURA	Assinaturas digitais da ION-E e de seu representante em **13/11/2026**; assinaturas e carimbos da CMP e da ROEL; registro na CMP sob o nº **02/0290/26, de 13/11/2026**. Ver evidências a seguir.



PORTUGUÊS BRASIL

Acordo internacional de cooperação científica técnica e tecnológica

Implantação de planta piloto de hidrometalurgia de química fina e avançada em território brasileiro

Lítio · Tântalo e nióbio · Berílio

Decreto nº 3.340 de 18 de janeiro de 2000
Acordo Básico Brasil Rússia

ENGLISH

International agreement on scientific technical and technological cooperation

Establishment of a pilot hydrometallurgical plant for fine and advanced chemical processing in Brazil

Lithium · Tantalum and niobium · Beryllium

Decree No. 3,340 of 18 January 2000
Brazil Russia Basic Agreement

РУССКИЙ

Международное соглашение о научном техническом и технологическом сотрудничестве

Создание в Бразилии опытно-промышленной гидрометаллургической установки для тонкой и передовой химической переработки

Литий · Тантал и ниобий · Бериллий

Декрет № 3.340 от 18 января 2000 года
Базовое соглашение Бразилии и России

ION - E MINERACAO E INDUSTRIA QUIMICA LTDA:32135694000160 Digitally signed by ION - E MINERACAO E INDUSTRIA QUIMICA LTDA:32135694000160 Date: 2026.11.13 06:56:28 -03'00'

AO «ХМЗ» Per.№02/0290/26 от 13.11.2026

ASSINADO E APROVADO · SIGNED AND APPROVED · ПОДПИСАНО И ОДОБРЕНО · BRASIL · BRAZIL

ION-E / CMP / ROEL • PT-BR | EN | RU • 11.11.2026

1 / 57

E1 · P. 1 Capa do acordo trilíngue, com assinatura digital da ION-E.



PORTUGUÊS BRASIL

Chemical-metallurgical plant

Joint-stock company Chemical-metallurgical plant, sociedade constituída segundo as leis da Federação da Rússia, com registro estatal OGRN nº **1022402293143**, em Krasnoyarsk, com endereço operacional na 30, Alexandra Matrosova Street, Building 49, Krasnoyarsk, 660079, Federação da Rússia, e sede registral conforme certidão societária anexa, neste ato representada por **Alexander Vladimirovich Aksenov, na qualidade de Diretor Administrativo, mediante procuração nº 25/28, de 10 de dezembro de 2025, outorgada pela própria sociedade**, doravante denominada **CMP**. A designação comercial CMP Lithium refere-se à CMP aqui qualificada.

ROEL Group of Companies

Sociedade Limitada «ROEL Upravlenie proektami» (ROEL Project Management LLC), integrante **do ROEL Group of Companies**, constituída segundo as leis da Federação da Rússia, registro OGRN **1107746722764**, identificação fiscal INN **7709860898**, com sede registral em 119415, Moscou, Prospekt Vernadskogo, 37, edifício 1, andar 1, sala X, cômodo 13 e endereço institucional em 119415, Moscow, Prospekt Vernadskogo, 37, Building 1, Federação da Rússia, representada por **Lev Vyacheslavovich Tretyakov, na qualidade de Diretor Executivo, mediante procuração nº 7, de 29 de abril de 2025**, outorgada pelo **Diretor-Geral** da Sociedade, **Vladimir Vasilyevich Dorokhin**, doravante denominada **ROEL**.

ENGLISH

Chemical-metallurgical plant

Joint-stock company Chemical-metallurgical plant, a company incorporated under the laws of the Russian Federation, with Primary State Registration Number OGRN **1022402293143**, in Krasnoyarsk, with its operating address at 30, Alexandra Matrosova Street, Building 49, Krasnoyarsk, 660079, Russian Federation, and its registered office as stated in the attached corporate registry extract, represented herein by **Alexander Vladimirovich Aksenov, as Managing Director, acting under power of attorney No. 25/28 dated 10 December 2025, issued by the Company**, hereinafter referred to as **CMP**. The trade name CMP Lithium refers to CMP as identified herein.

ROEL Group of Companies

ROEL Project Management Limited Liability Company, an entity belonging to **ROEL Group of Companies**, incorporated under the laws of the Russian Federation, OGRN **1107746722764**, tax identification number INN **7709860898**, with its registered office at 119415, Moscow, Prospekt Vernadskogo, 37, Building 1, Floor 1, Room X, Office 13 and its corporate address at 119415, Moscow, Prospekt Vernadskogo, 37, Building 1, Russian Federation, represented by **Lev Vyacheslavovich Tretyakov, as Executive Director, acting under power of attorney No. 7 dated 29 April 2025**, issued by the General Director of the Company, **Vladimir Vasilyevich Dorokhin**, hereinafter referred to as **ROEL**.

РУССКИЙ

Chemical-metallurgical plant

Joint-stock company Chemical-metallurgical plant, акционерное общество, учрежденное по законодательству Российской Федерации, с основным государственным регистрационным номером ОГРН **1022402293143**, в г. Красноярске, адрес осуществления деятельности: Российская Федерация, 660079, Красноярск, ул. Александра Матросова, зд. 30, стр. 49, юридический адрес согласно прилагаемой выписке из реестра, в лице **Aksenov Alexander Vladimirovich**, **Управляющего директора, действующего на основании доверенности № 25/28 от 10 декабря 2025 г., выданной Обществом,** далее именуемое **CMP**. Коммерческое обозначение CMP Lithium относится к CMP, указанному в настоящем Соглашении.

ROEL Group of Companies

Общество с ограниченной ответственностью «РОЭЛ Управление проектами», входящего в **ROEL Group of Companies,** учрежденного по законодательству Российской Федерации, ОГРН **1107746722764,** ИНН **7709860898**, с юридическим адресом 119415, г. Москва, Проспект Вернадского д.37 корпус 1 Э 1 пом X ком 13 и корпоративным адресом: Российская Федерация, 119415, Москва, проспект Вернадского, д. 37, корп. 1, в лице **Tretyakov Lev Vyacheslavovich, Исполнительного директора, действующего на основании доверенности № 7 от 29 апреля 2025 г.,** выданной генеральным директором Общества **Дорохиным Владимиром Васильевичем,** далее именуемое **ROEL.**

ASSINADO E APROVADO · SIGNED AND APPROVED · ПОДПИСАНО И ОДОБРЕНО · BRASIL · BRAZIL

AO «ХМЗ» Per.№02/0290/26 от 13.11.2026

ION-E / CMP / ROEL • PT-BR | EN | RU • 11.11.2026

3 / 57

E2 · P. 3 Qualificação das partes russas: CMP (Krasnoyarsk) e ROEL Group (Moscou).



AO «XM3» Per.№02/0290/26 от 13.11.2026

PORTUGUÊS BRASIL

Planta piloto no Brasil

1 Objeto e finalidade

1.1 O objeto é estabelecer a cooperação científica, técnica e tecnológica entre as Partes para estudar, desenvolver, adaptar, implantar, comissionar e validar, em território brasileiro, uma planta piloto modular de hidrometalurgia voltada à obtenção e ao refino de compostos de lítio, tântalo e nióbio provenientes de matérias-primas minerais, inclusive tantalita e columbita, e de compostos de berílio, para aplicações industriais civis e pacíficas.

1.2 A cooperação compreenderá pesquisa aplicada, caracterização mineralógica e química, avaliação de rotas, ensaios de bancada e piloto, engenharia, intercâmbio de especialistas, capacitação de equipes brasileiras, transferência dos conhecimentos expressamente licenciados e avaliação de viabilidade de futura ampliação industrial.

ENGLISH

Pilot plant in Brazil

1 Subject matter and purpose

1.1 The purpose is to establish scientific, technical and technological cooperation among the Parties to study, develop, adapt, establish, commission and validate, in Brazilian territory, a modular pilot hydrometallurgical plant for the production and refining of lithium, tantalum and niobium compounds from mineral raw materials, including tantalite and columbite, and of beryllium compounds, for civilian and peaceful industrial applications.

1.2 Cooperation shall include applied research, mineralogical and chemical characterization, assessment of process routes, bench-scale and pilot testing, engineering, exchange of specialists, training of Brazilian teams, transfer of expressly licensed knowledge and feasibility assessment of future industrial scale-up.

РУССКИЙ

Опытно-промышленная установка в Бразилии

1 Предмет и цель

1.1 Предметом является научное, техническое и технологическое сотрудничество Сторон по изучению, разработке, адаптации, созданию, пусконаладке и валидации на территории Бразилии модульной опытно-промышленной гидрометаллургической установки для получения и очистки соединений лития, тантала и ниобия из минерального сырья, включая танталит и колумбит, а также соединений бериллия для гражданского и мирного промышленного применения.

1.2 Сотрудничество включает прикладные исследования, минералогическую и химическую характеристику сырья, оценку технологических схем, лабораторные и опытно-промышленные испытания, проектирование, обмен специалистами, подготовку бразильских кадров, передачу прямо лицензированных знаний и оценку осуществимости последующего промышленного масштабирования.

E3 · P. 5 Cláusula 1 — objeto e finalidade da planta piloto no Brasil.



AO «XM3» Per.№02/0290/26 от 13.11.2026

PORTUGUÊS BRASIL

Assinaturas

Por estarem de acordo, as Partes assinam o presente instrumento e seus Anexos I e II, que formam uma unidade documental. A assinatura abrangerá os anexos e a versão integral identificada na plataforma eletrônica ou nas vias físicas. Os campos de qualificação e representação serão completados antes da assinatura.

Uma assinatura por Parte abrange as três versões linguísticas deste documento.

Local de celebração e data

ION E Mineração e Indústria Química Ltda	
CNPJ 32.135.694/0001-60	
Representante e cargo	
Documento de poderes	
E-mail para notificações	
Assinatura	

ENGLISH

Signatures

In agreement with the foregoing, the Parties sign this instrument and Annexes I and II, which form a single document. Signature shall cover the annexes and the complete version identified on the electronic platform or in the physical counterparts. Corporate and representative particulars shall be completed before signature.

One signature per Party covers all three language versions of this document.

Place and date of execution

ION-E Mineração e Indústria Química Ltda	
CNPJ 32.135.694/0001-60	
Representative and title	
Power of attorney	
E-mail for notices	
Signature	

РУССКИЙ

Подписи

В подтверждение согласия Стороны подписывают настоящий документ и Приложения I и II, образующие единый документ. Подпись охватывает приложения и полную версию, идентифицированную на электронной платформе или в бумажных экземплярах. Сведения о Сторонах и представительстве заполняются до подписания.

Одна подпись каждой Стороны охватывает все три языковые версии документа.

Место и дата подписания

ION-E Mineração e Indústria Química Ltda	
CNPJ 32.135.694/0001-60	
Представитель и должность	
Документ о полномочиях	
Эл. почта для уведомлений	
Подпись	

ION-E MINERACAO E INDUSTRIA QUIMICA LTDA:32135694000160

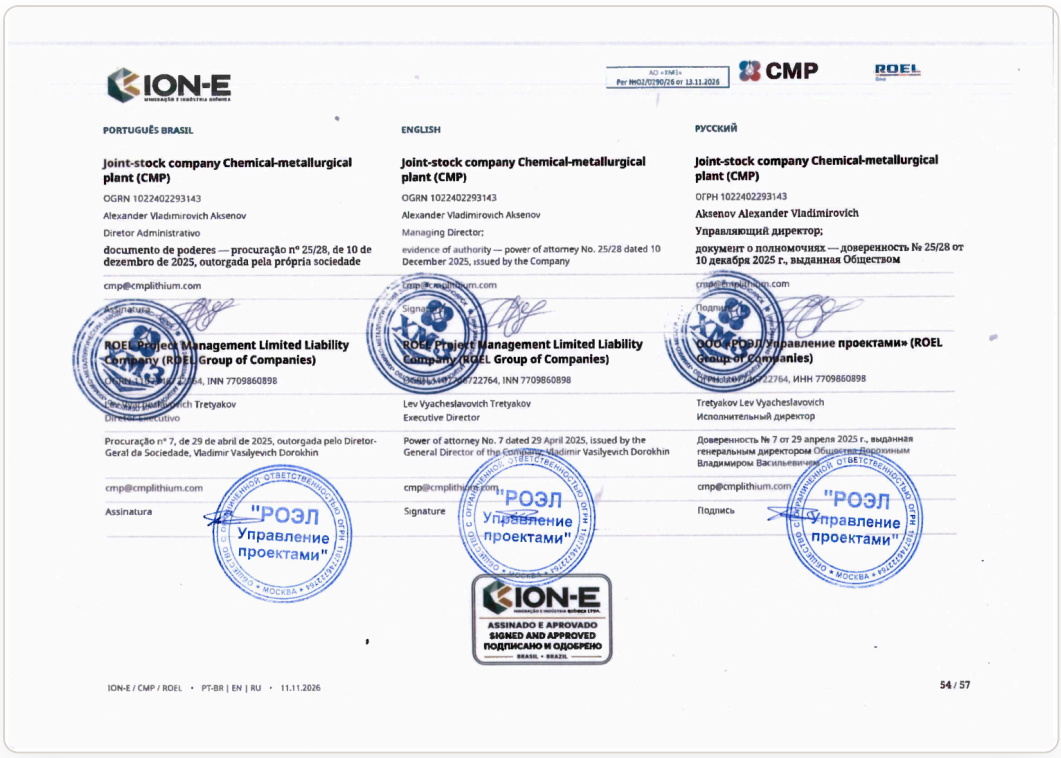
Digitally signed by ION-E MINERACAO E INDUSTRIA QUIMICA LTDA:32135694000160
Date: 2026.11.13 06:43:05 -03'00'

JOAO FRANCISCO SALLES MEDEIROS:[redacted]

Digitally signed by JOAO FRANCISCO SALLES MEDEIROS:[redacted]
Date: 2026.11.13 06:57:03 -03'00'

ASSINADO E APROVADO
SIGNED AND APPROVED
ПОДПИСАНО И ОДОБРЕНО
BRASIL • BRAZIL

E4 · P. 53 Assinaturas digitais da ION-E e de seu representante, 13/11/2026, e selo "Assinado e aprovado". Dado pessoal tarjado.



E5 · P. 54 Assinaturas e carimbos da CMP e da ROEL, com o registro nº 02/0290/26 de 13/11/2026 na CMP.

> *Evidências reproduzidas do documento assinado "Acordo ION-E · CMP · ROEL — trilíngue", 57 páginas. Íntegra disponível mediante solicitação às empresas.*