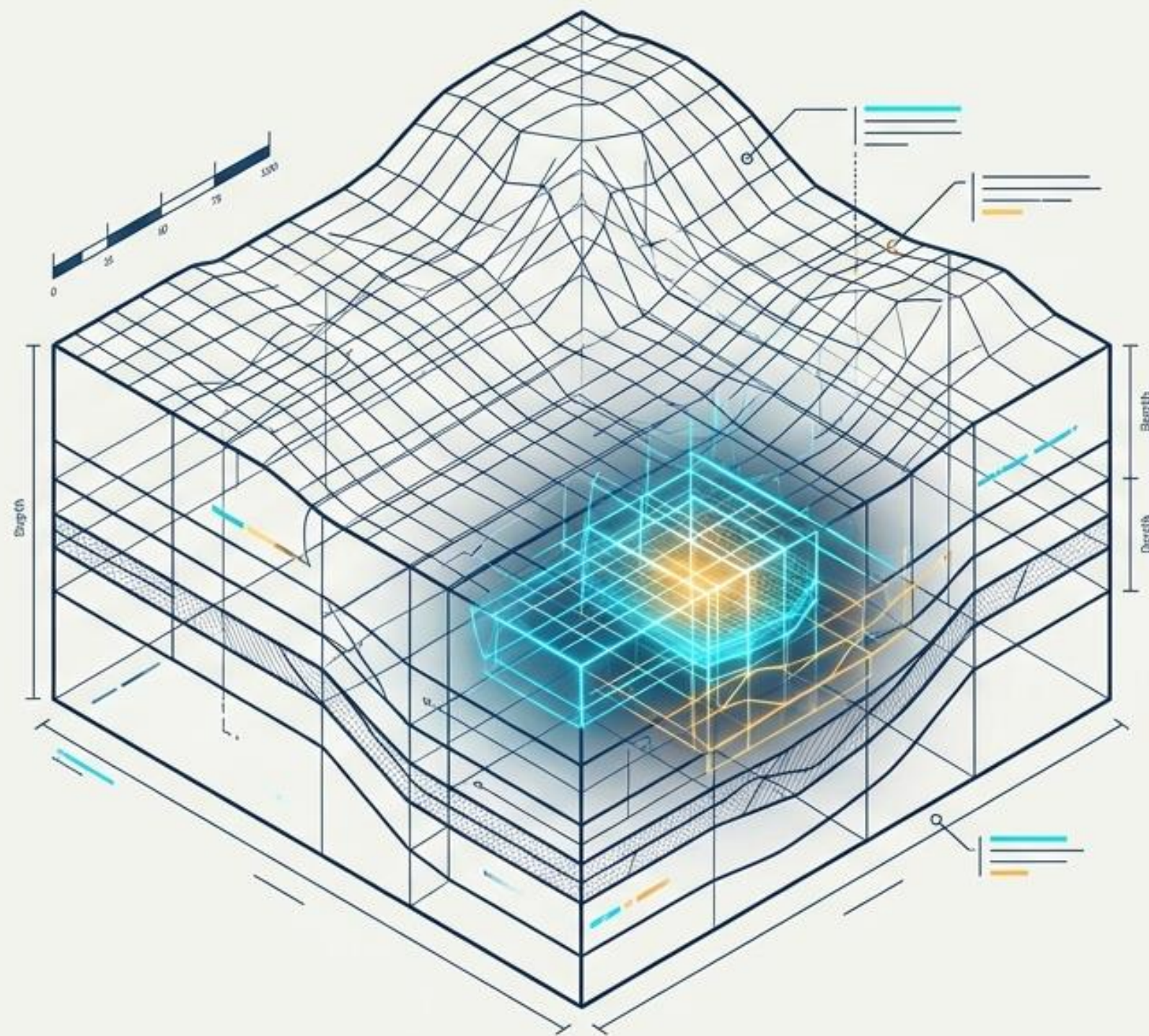
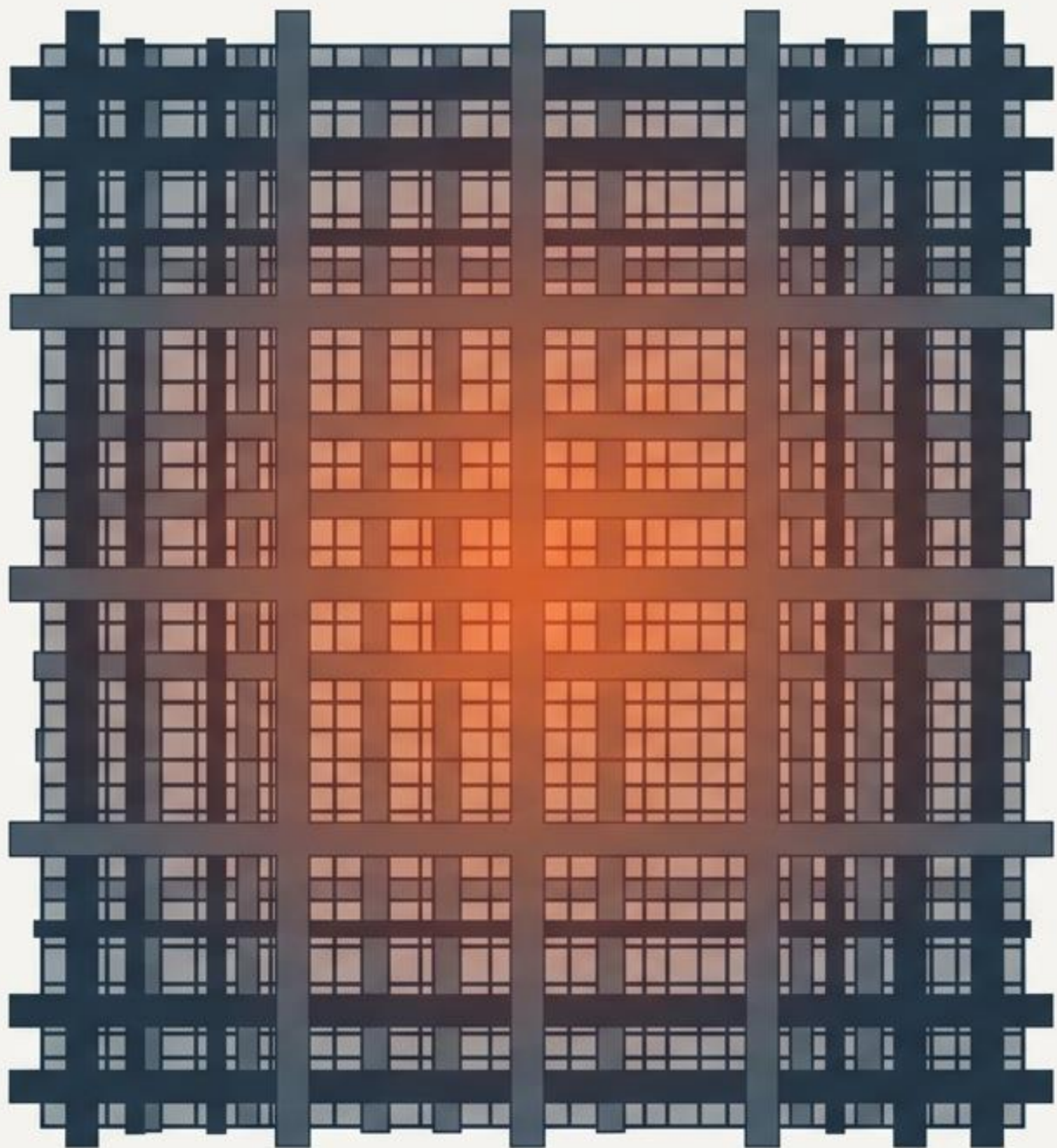


A Nova Era da Exploração E&P

Otimização de CAPEX e mitiigação de riscos através da exploração Fase Zero com tecnologia RSS-NMR.





O Fardo Financeiro da Cobertura Total

A Esperança Estatística

Mapear 100% de blocos gigantesco (ex: 60x60 km) na esperança de encontrar fluidos é um modelo estatisticamente e financeiramente insustentável.

A Realidade Logística

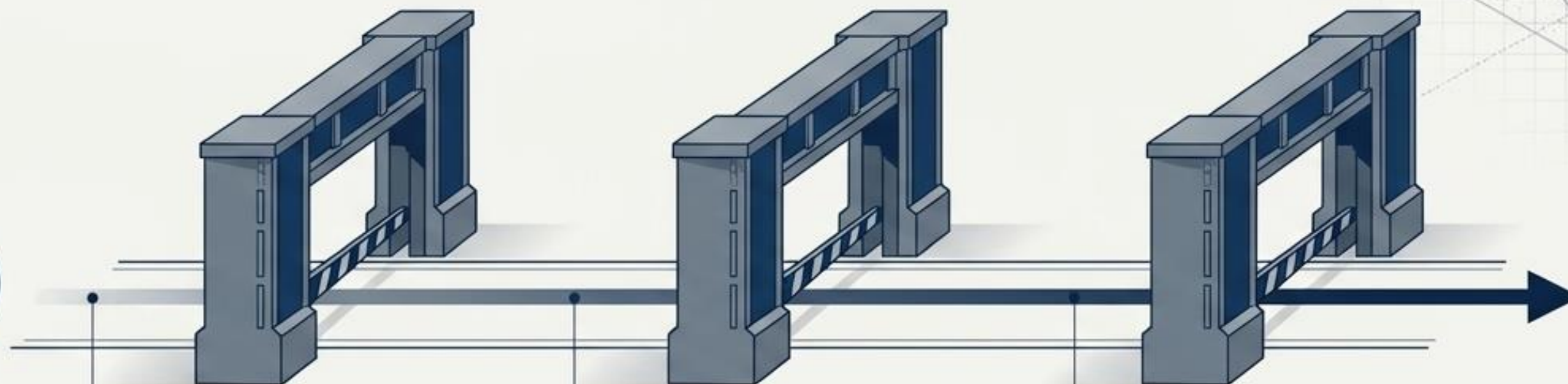
Requer meses de logística pesada, milhões de dólares em equipamentos e interpretação de dados demorada

O resultado frequente: campanhas sísmicas desnecessárias de dezenas de milhões de dólares que culminam no risco extremo de poços secos.

O Labirinto Burocrático do Modelo Tradicional



Capital /
Investment



Estrutura Legal e Capacidade

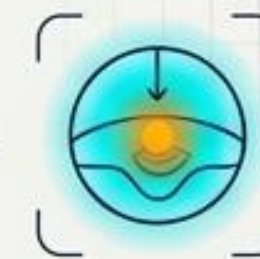
Provas rigorosas de garantias bancárias e histórico do projeto.

Estudos de Impacto (EIA/ESIA)

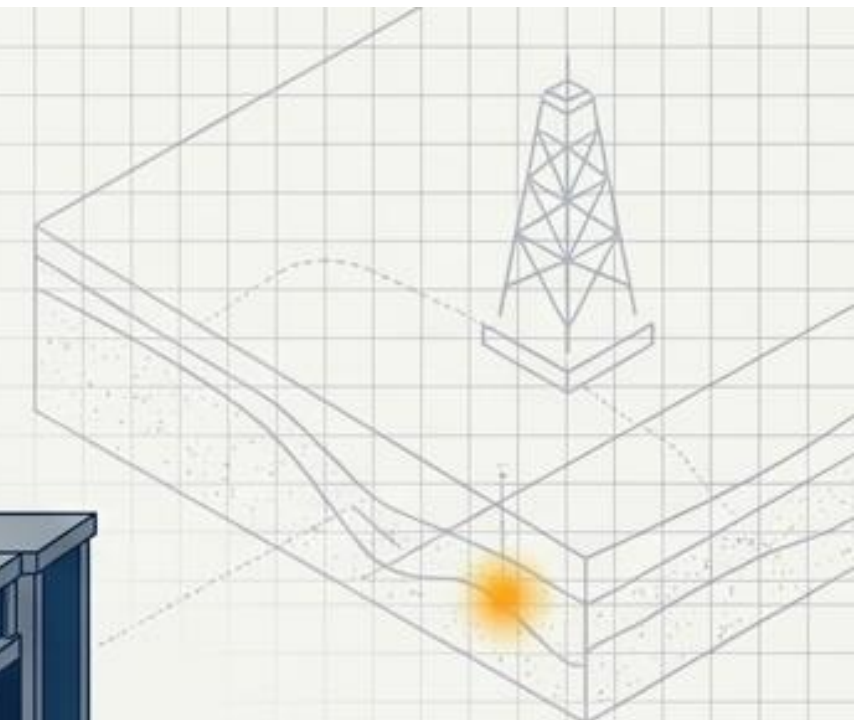
Avaliações complexas de biodiversidade marinha, modelagem de derramamentos e risco ecológico. Consultas públicas obrigatórias.

Conformidade Contratual

Negociação de acordos de partilha, auditorias e compromissos econômicos (PER).

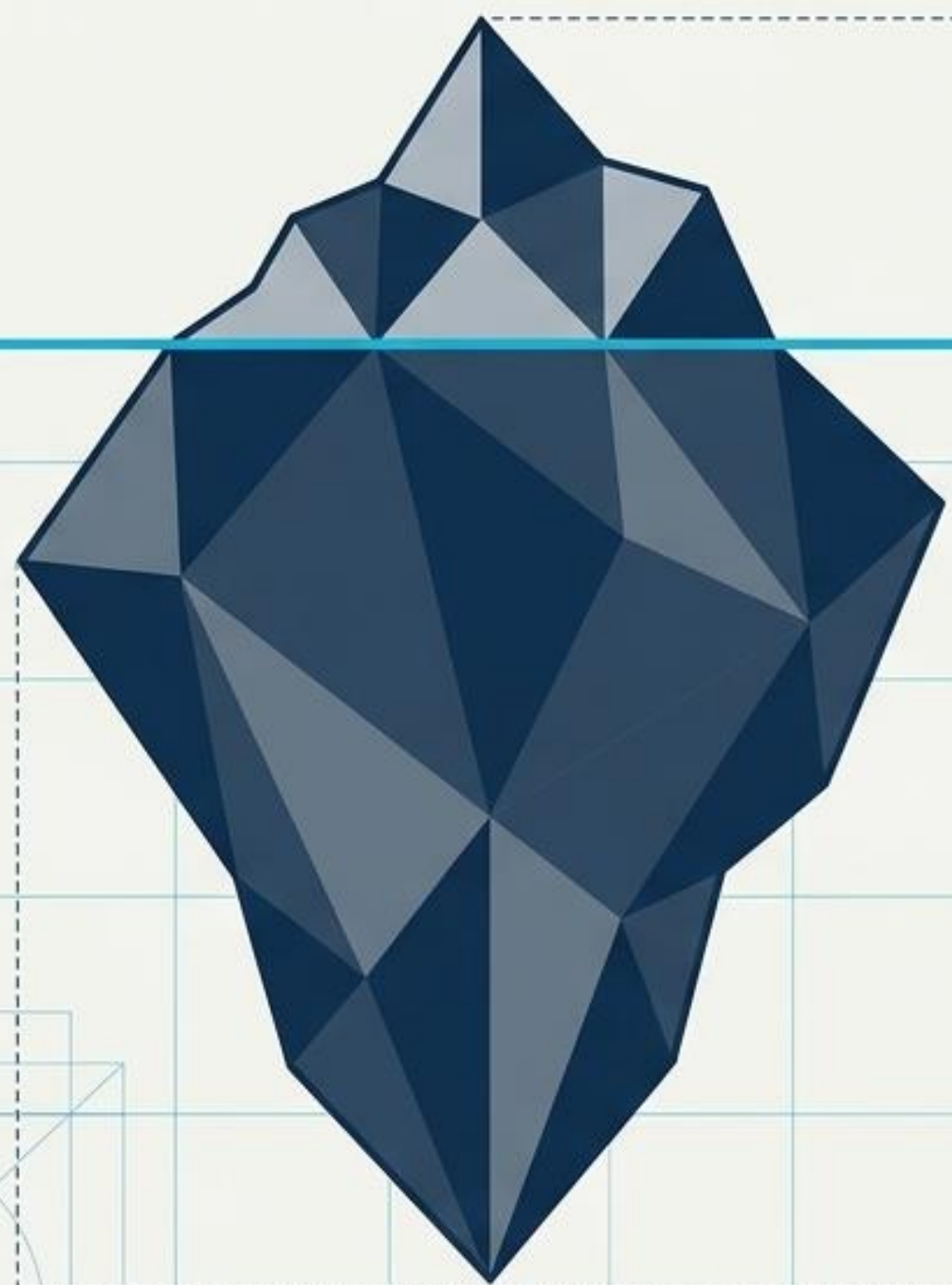


Exploração



Todo esse atrito administrativo ocorre antes de sabermos se o bloco é comercialmente viável.

O Iceberg de Custos da Concessão



20%

Custos Diretos (Visíveis)

Bônus de Assinatura (Milhões em USD, não recuperáveis)

Taxas de Aplicação e Royalties Anuais

80%

Custos Ocultos e Indiretos

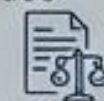
1

Estudos EIA/Offshore:
Campanhas científicas milionárias.



2

Consultoria Jurídica e Fiscal: Centenas de milhares de dólares em advogados especializados e estruturação.



3

Seguros e Garantias:
Prêmios para riscos de poluição e passivos ambientais.



4

Compensações de ONGs:
Custos indiretos críticos para aprovação não formal.

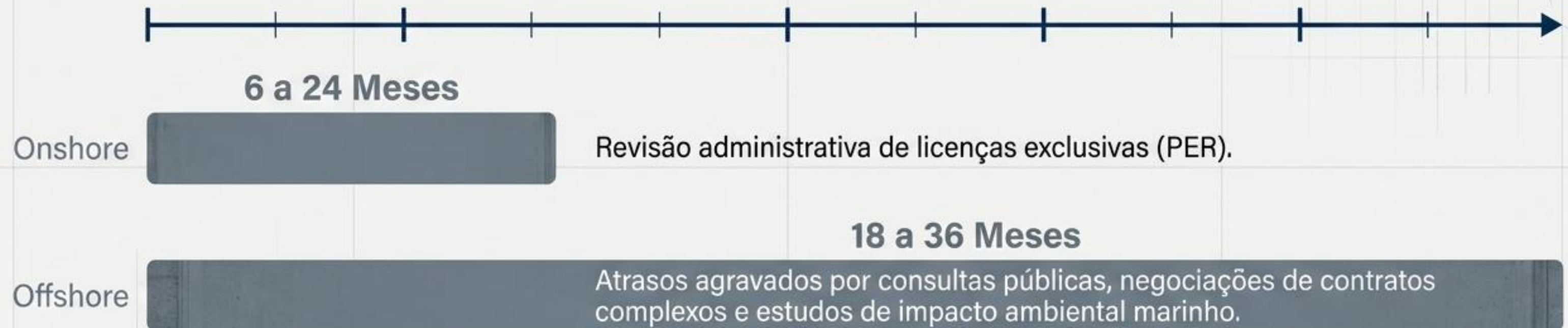


5

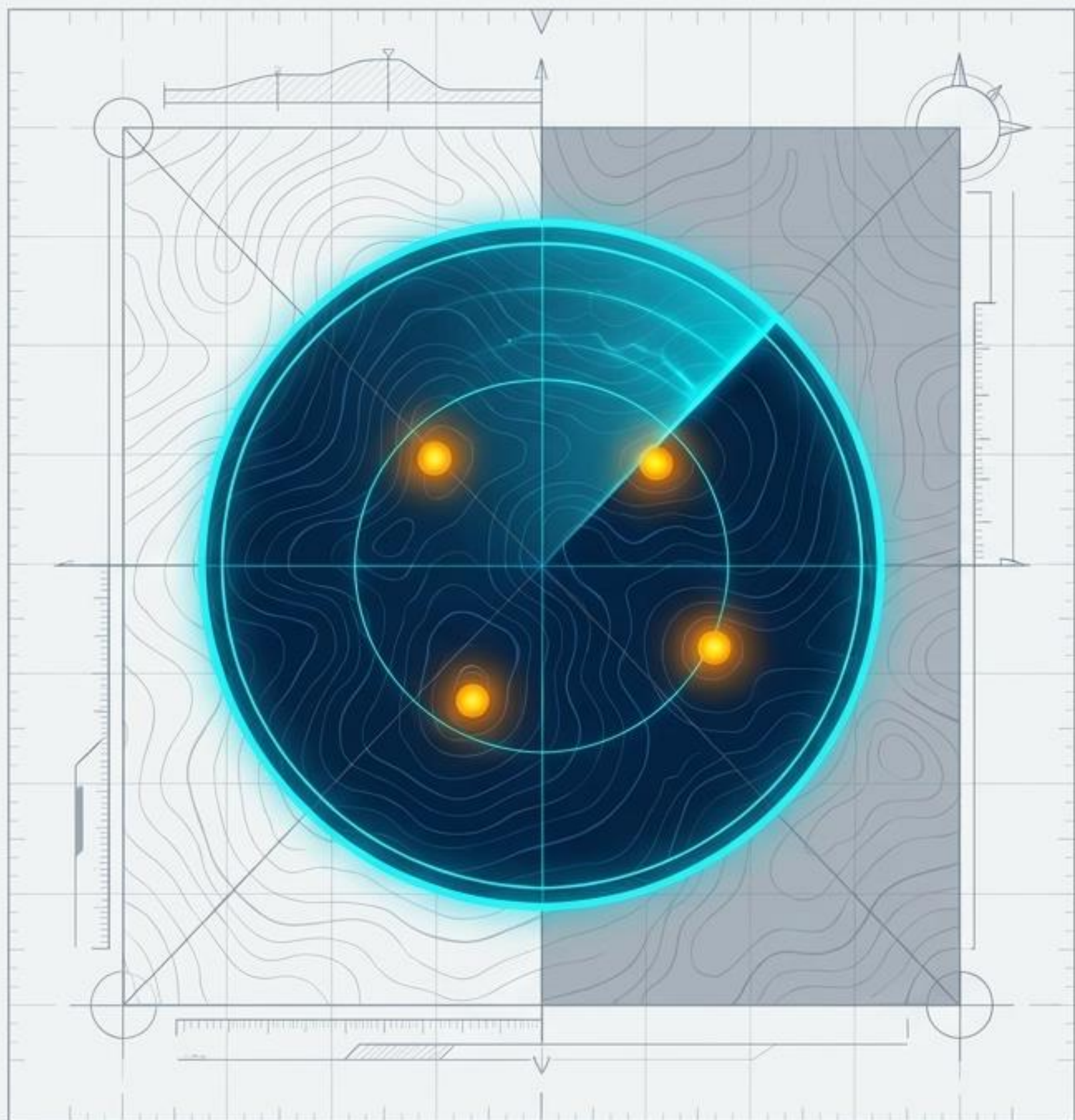
Complexidades Locais: Custos indiretos de administração e incentivos de conformidade.



A Realidade do Cronograma: Tempo é Capital Estagnado



O modelo de aprovação tradicional bloqueia agilidade estratégica, atrasando a viabilidade de blocos em até 3 anos.



A Solução: Exploração Fase Zero (Modo Pré-Triagem)

A tecnologia RSS-NMR detecta a presença **direta de hidrocarbonetos** e parâmetros de reservatório de forma autônoma.



10 a 15x Mais Barato

Uma fração do custo das campanhas sísmicas convencionais.



Sem Burocracia Inicial

Pode ser executada em modo Spy (Pré-triagem) sem a necessidade de solicitar ou pagar por um PER oficial antecipadamente.



Risco Mitigado

Reduz o risco de perfuração de poços secos em uma ordem de grandeza.

Matriz de Diagnóstico Estratégico

Sísmica Tradicional	Fase Zero (RSS-NMR)
Dezenas de milhões (CAPEX massivo)	10-15x mais barato (Economia de escala)
Meses/Anos (Logística e Interpretação)	Rápida (Aumenta competitividade em licitações)
PER obrigatório, impostos e EIA	Nenhuma (Modo Spy / Pré-triagem)
Imagem estrutural (Espera-se encontrar fluidos)	Deteccção direta de fluidos

O Fluxograma de Decisão Ágil



Transparência e Validação Técnica

Riscos e Limitações

Ausência de Imagem Estrutural Detalhada.

RSS-NMR fornece presença de fluidos, mas não substitui a modelagem final do reservatório.

Adoção e Ceticismo Regulatório.

A tecnologia é menos difundida, podendo gerar ceticismo em parceiros.

Mitigação Estratégica

Utilizar a sísmica posteriormente, apenas como ferramenta de desenvolvimento direcionada nas zonas confirmadas.

Tratar as anomalias RSS-NMR como alvos prioritários, exigindo validação com sísmica localizada e perfuração antes do desenvolvimento total do campo.

Recomendação Estratégica: O Modelo Híbrido

2. Comprometimento Cirúrgico.

Solicite permissões e inicie a burocracia do PER apenas para blocos com presença de fluidos validada.

3. Sísmica Otimizada.

Implante campanhas sísmicas tradicionais exclusivamente nas zonas de alta probabilidade (20-30% da área total).

1. Visão Antecipada.

Utilize RSS-NMR para pré-triagem de blocos em fronteiras exploratórias. Veja o bloco antes de comprometer capital em rodadas de licitação.



Impacto Final: Corte massivo de CAPEX, agilidade regulatória e eliminação quase total do risco de poços secos.



Made
in Russia

Voluntary certification system «Made in Russia»
Registered in the Unified Register of registered voluntary certification systems
Reg. № РОСС RU.31685.04P009 from the 24th of May 2017

Система добровольной сертификации «Сделано в России»
Зарегистрирована в Едином реестре зарегистрированных систем
добровольной сертификации
Reg. № РОСС RU.31685.04P009 от 24 мая 2017 г.

CERTIFICATE OF CONFORMITY СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ CC.002647

Valid from 20.10.2025 to 05.10.2028

Срок действия с по

Applicant/Manufacturer Poisk Group LLC, 299040, Russia, Sevastopol,
st. Kristalnaya, 143

Заявитель/Производитель ООО «ГРУППА ПОИСК», 299040, Россия, г. Севастополь,
ул. Хрустальная, д. 143

Products: Methodology for calculating predicted ore reserves in deep-lying deposits, using
the parameters of ore bodies obtained using remote geospace methods of geological exploration
and field geophysical equipment of the Poisk complex (МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЗАПАСОВ РУДЫ В ГЛУБОКОЗАЛЕГАЮЩИХ ЗАЛОЖЕНИЯХ С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПАРАМЕТРОВ РУДНЫХ ТЕЛ, ПОЛУЧЕННЫХ С ПОМОЩЬЮ ДИСТАНЦИОННЫХ
ГЕОКОСМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ИСПЫТАНИЯ И ПОЛЕВОЙ ГЕОФИЗИЧЕСКОЙ АППАРАТУРЫ КОМПЛЕКСА
«Поиск» (код ТН ВЭД ЕАЭС 9015 9011 00)

Продукция: Методика расчета прогнозируемых запасов руды в глубокозалегающих залежах, с
использованием параметров рудных тел, полученных с помощью дистанционных
геокосмических методов геологического испытания и полевой геофизической аппаратуры комплекса
«Поиск» (код ТН ВЭД ЕАЭС 9015 9011 00)

Comply with the voluntary certification system "Made in Russia" requirements.
Соответствует требованиям Системы добровольной сертификации «Сделано в России».

Certificate is issued on the basis of: Declaration of conformity company Poisk Group LLC
on the Reliability of the voluntary certification system "Made in Russia" dated 07.10.2025 № 1/05.
Сертификат выдан на основании: Декларации о соответствии компании
ООО «ГРУППА ПОИСК» № 1/05 от 07.10.2025 по направлению «Надежность» системы
добровольной сертификации «Сделано в России».

Made in Russia VCS Holder RussiaExpert Center JSC
125050, Moscow, Pribludnykh Lyubitel'nykh ulits
Клиентская служба специалистов (24 часа в сутки)
email: info@ruscert.ru | ruscert@ruscert.ru
tel: +7(495)882-42-42

Держатель СДС «Сделано в России» АО «Российский экспортный центр» (РОСЭЦ) - Москва, ул. Приблудных Любителей
Претензий и вопросов обращаться в Центр М. по тел. 882-42-42
или электронно по адресу info@ruscert.ru
ruscert@ruscert.ru

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИНЦИП-ЭКСПЕРТ»
Reg. № РОСС RU.31678.04P010 от 14.11.2016 г.



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.31678.04P010

Срок действия с 24.09.2021 по 24.09.2028

№ 0057630

ОБЛАСТЬ СЕРТИФИКАЦИИ: ПОСТУПКИ РУДЫ ИЛИ ИХ

Срок и сфера действия сертификата: ООО «Група Поиск», адрес: 143000, РОССИЯ, Севастополь, ул. Хрустальная, 143, телефон: +7(495)882-42-42, адрес электронной почты: info@ruscert.ru

ПРОДУКЦИЯ: Методика расчета прогнозируемых запасов руды в глубокозалегающих залежах с
использованием параметров рудных тел, полученных с помощью дистанционных геологических
испытаний и полевой геофизической аппаратуры комплекса «Сделано в России»

документ
21.11.21

СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

код ТН ВЭД

ИЗДАТЕЛЬ: Общество с ограниченной ответственностью «Група Поиск», ОГРН: 1100400000000, ИНН:
7801040100, адрес: 143000, РОССИЯ, Севастополь, ул. Хрустальная, д. 143, телефон:
+7(495)882-42-42, адрес электронной почты: info@ruscert.ru

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН: Общество с ограниченной ответственностью «Група Поиск», ОГРН: 1100400000000,
ИНН: 7801040100, адрес: 143000, РОССИЯ, Севастополь, ул. Хрустальная, д. 143, телефон:
+7(495)882-42-42, адрес электронной почты: info@ruscert.ru

НА ОБЪЕКТАХ

Принята в эксплуатацию № 0057630 от 24.09.2021 года, выданной Национальной лабораторией Тестирования
Испытания РОСС RU.31678.04P010



Isenção de responsabilidade

As opiniões, análises e explicações expressas neste texto são exclusivamente do autor, Michel Louis Friedman. Elas não representam a visão de nenhuma instituição, empresa, empregador ou outra entidade. O autor se exime de toda responsabilidade pelo uso ou interpretação destas informações.

- Legislação de Direitos Autorais © 11 de março de 1957 Lei nº 57-298 relativa à propriedade de obras literárias e artísticas.
- Copyright © 2009-2026 Fands-LLC div. Proactive Economic Intelligence
- Todos os direitos reservados aos EUA e marcas registradas em conformidade com a legislação aplicável.
- Copyright © 2005-2026 Fands-LLC
- Todos os direitos autorais e marcas registradas estão em conformidade com a Lei dos EUA de 1976 (Title 17 of the United States Code).
- Patentes e Marcas Registradas (12 de dezembro de 1980) <https://www.copyright.gov/>

Direitos autorais © Michel Louis Friedman, 01/2026. É proibida a reprodução sem autorização.


Michel L. Friedman-Matarese

(Destom LH 67/11)

-  Mobile: +591-71696657
-  WhatsApp: +591-71696657
-  Email: michel@geo-nmr.net
-  In Charge: Africa & Américas
-  Speaker: FR-UK-ES-BR/PT
-  GMT: -04h
-  Base: Bolivia, Santa Cruz

Kotelianets Igor

Director of LLC "Paisk Group"

-  Tel: +78692456491
-  WhatsApp: +79787155212
-  Email: igor@geo-nmr.net
-  In Charge: World
-  Speaker: RU-UK
-  GMT: +03h
-  Base: Sevastopol, Russia

VERSATILIDADE DE APLICAÇÃO



HIDROCARBONETOS

Petróleo
Gás
Condensado



METAIS PRECIOSOS E BASE

Ouro
Cobre
Lítio
Níquel



ESTRATÉGICOS

Urânio
Diamantes
Carvão



RECURSOS HÍDRICOS

Água Potável
Subterrânea
Geotermal

A tecnologia elimina falsos positivos ao identificar o tipo específico de mineral.