

**PLANTA
ECOLÓGICA
GOLD FENIX:
EXTRAÇÃO
SUSTENTÁVEL DE
OURO E TERRAS RARAS**



GOLD FENIX





GOLD FENIX

GOLD FENIX: O FUTURO DA MINERAÇÃO DE OURO SUSTENTÁVEL

A Gold Fenix é uma planta ecológica projetada para a extração de ouro, com foco principal na mineração primária em terrenos rochosos e no processamento de rejeitos de mineração. O sistema visa combinar a recuperação de recursos valiosos com práticas ambientalmente responsáveis, sem o uso de agentes químicos tóxicos.



TECNOLOGIA E PROCESSO

A planta utiliza uma combinação de tecnologias mecânicas para otimizar a extração de ouro de diferentes materiais, incluindo rochas virgens e rejeitos. O processo envolve as seguintes etapas principais:

Moagem Inicial



- Moinhos de martelo reduzem o tamanho do minério bruto.

Transporte



Uma draga pode ser usada para extrair e transportar grandes volumes de material para processamento.

Moagem Fina



Moinhos de impacto refinam o material a tamanhos micrométricos, quebrando os cristais mineralizados por impacto, aproveitando suas fragilidades internas.

Separação



Uma característica exclusiva é a capacidade de ajustar a força centrífuga conforme a granulometria do material, permitindo otimizar a recuperação, inclusive de ouro micro fino. As centrífugas descarregam automaticamente o concentrado em um cofre seguro em caso de desligamento.

Metalização



Fornos Flash são usados para a extração e metalização final, sem o uso de mercúrio ou outros químicos tóxicos.



GOLD FENIX



CAPACIDADE E OPERAÇÃO

A planta tem capacidade de processamento de 25 toneladas por hora e opera 20 horas por dia, totalizando 500 toneladas por turno. (Nota: Uma menção a 50 t/h também existe, mas 25 t/h é mais consistente com os componentes descritos).

- Pode processar materiais com teores variados; uma estimativa padrão com 2 gramas/tonelada resultaria em cerca de 1 kg de ouro por dia.
- É uma planta móvel, controlada eletronicamente por um único operador.

- Utiliza um circuito fechado de água, consumindo pouco.
- A energia é fornecida por um sistema dedicado H2Verde, que gera eletricidade a partir de hidrogênio verde.





GOLD FENIX

USO E APLICAÇÕES



- *Mineração primária de ouro em terrenos rochosos.*
- *Processamento eficiente de rejeitos de mineração, que frequentemente contêm ouro não recuperado por métodos anteriores. O foco são os rejeitos grandes, considerados mais ricos.*



GOLD FENIX

BENEFÍCIOS



Embora o foco principal da Planta Ecológica Gold Fenix seja a extração de ouro, o sistema de recuperação de metais preciosos também pode ser aplicado para outros metais, como prata, platina, paládio e cobre. Além disso, o plano de negócios aponta como parte do negócio a seleção de terras raras, embora não detalhe se o processamento delas é feito pela mesma planta.

01

Ecológico

Elimina o uso de mercúrio, cianeto e outros produtos químicos nocivos, tornando a extração limpa e segura. Ajuda a reduzir passivos ambientais.

02

Eficiente

Alta capacidade de processamento e recuperação de ouro, mesmo em rejeitos e com ouro micro fino, graças à tecnologia de moagem por impacto e centrifugação ajustável.

03

Econômico

Transforma rejeitos (passivo ambiental) em recurso. O plano de negócios estima um retorno rápido do investimento (Payback) de 12 meses após a instalação.

04

Operacional

Planta móvel, baixo consumo de água, energia limpa dedicada e operação simplificada.

SUSTENTABILIDADE E RESPONSABILIDADE SOCIAL

Sustentabilidade e Responsabilidade Social nos negócios significam operar de uma forma que atenda às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações de atenderem às suas próprias necessidades.



GOLD FENIX



Extração Limpa

A planta Gold Fenix opera sem usar produtos químicos tóxicos como mercúrio ou cianeto, promovendo uma mineração segura e minimizando o impacto ambiental direto.



Energia Verde

Utiliza exclusivamente energia gerada pelo sistema H2Verde a partir de hidrogênio verde, reduzindo drasticamente a pegada de carbono da operação.



Conservação de Recursos

O sistema funciona com um circuito fechado de água, resultando em baixo consumo, e é capaz de processar rejeitos de minas, transformando um passivo ambiental em recurso e aproveitando material já extraído.



GOLD FENIX

PROJETOS FUTUROS E EXPANSÃO



Planta Ecológica Gold Fenix, seu design móvel e tecnologia adaptável abrem caminho para futuras expansões. O sucesso operacional e o rápido retorno financeiro esperado podem posicionar a Gold Fenix como um modelo replicável para novas localidades ou para o processamento de diferentes tipos de minérios, incluindo outros metais preciosos e potencialmente terras raras.

01

*Planta móvel:
novas
localizações.*

02

*Tecnologia
adaptável:
minérios
diversos.*

03

*Expansão:
outros metais e
terras raras.*

04

*Sucesso valida
modelo para
replicação.*



GOLD FENIX



conceitto.com.br

