



Energetus

A sua fonte de energia



uma empresa do grupo  Energetix

Sobre a Energetus

- Fundada em 1956, rebatizada em 2002
- Mais de 65 anos de experiência
- Certificação ISO 9001
- Inserida no grupo Energetix, com um ativo de várias centrais e empresas de engenharia



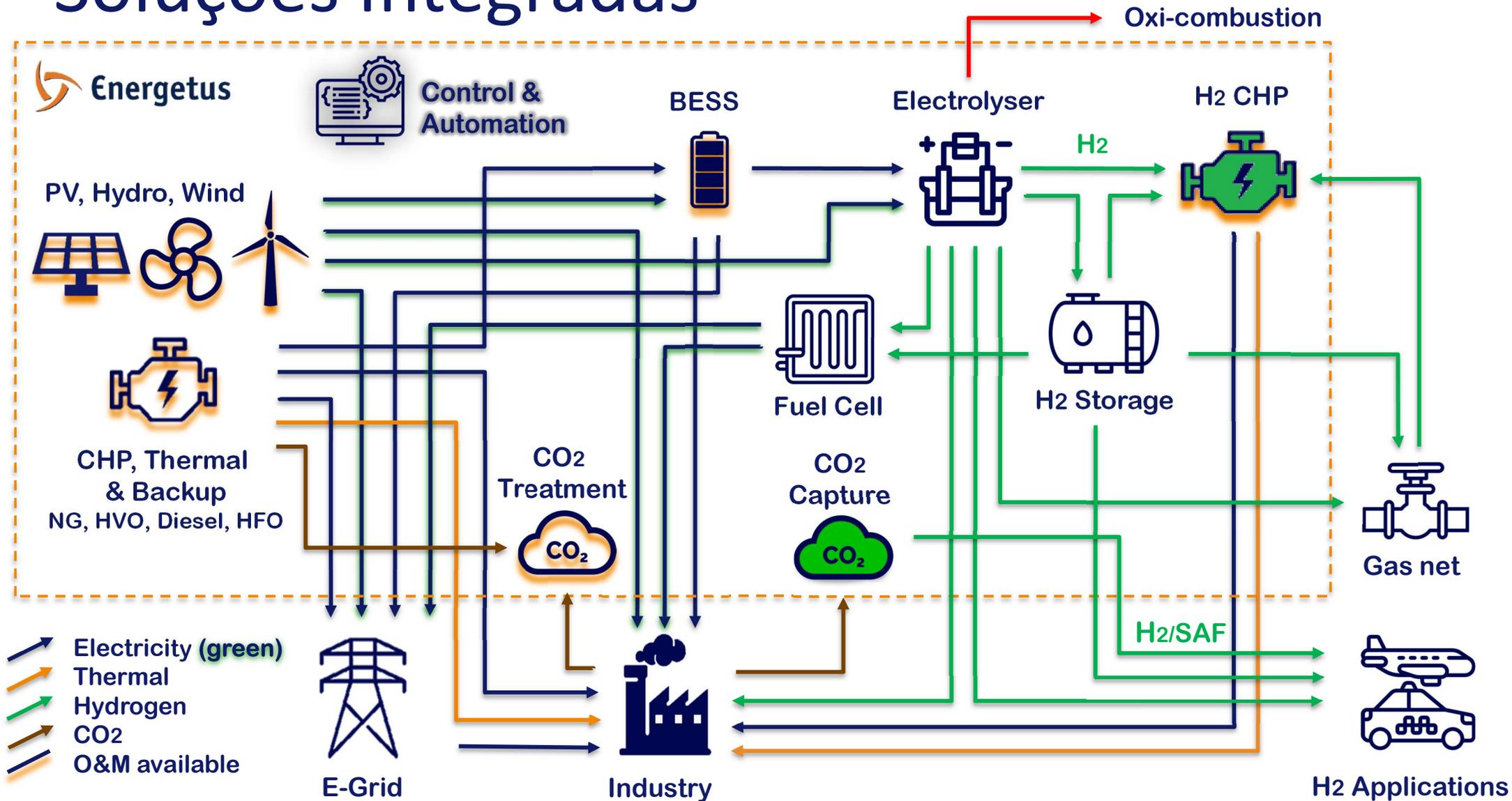
Energetus



O NOSSO PORTEFÓLIO

Centrais de Produção de Energia

Soluções Integradas



Centrais Fotovoltaicas

A Energetus instala a sua Central PV, seja qual for a modalidade que pretende

- Chão
- Rooftop
- Carport
- UPP & UPAC



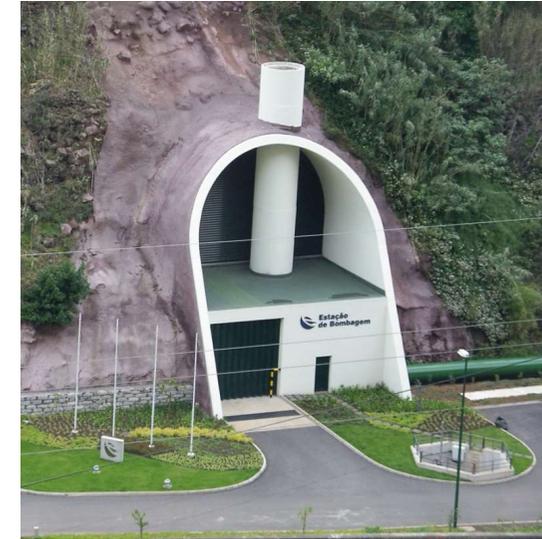
Só trabalhamos com equipamento e empresas 'Tier 1', garantindo assim financiamento e uma rentabilidade máxima da sua instalação.



Neiper home, 1250kWp

Centrais Hidroelétricas

A Energetus tem uma longa história em projeto, instalação, manutenção e reabilitação de centrais hidroelétricas e estações elevatórias de água.



Est. Elev. dos Socorridos



Central Hidroelétrica da Calheta III

A nossa carteira é constituída por centrais eléctricas chave-na-mão nas seguintes áreas:

- Hídricas >10 MW
- Mini Hídricas
- Hídricas Reversíveis
- Estações de bombagem

Parques Eólicos

A Energetus constrói centrais eólicas no modelo EPC ou BOP e trabalha com aerogeradores dos principais fabricantes como por exemplo a Senvion (atualmente Siemens Gamesa) e Vestas.

Os nossos principais projectos de referência incluem um Parque Eólico de 28MW constituído por 14 aerogeradores com 2,05 MW cada, produzindo cerca de 80 GWh/ano.

Temos uma equipa especializada para a manutenção de Aerogeradores.



Centrais Convencionais

A Energetus tem uma vasta experiência na construção **chave-na-mão** de centrais de produção elétrica convencional, incluindo:

- Ciclos Combinados
- Cogerações
- Centrais a fuel, gás & Diesel
- Soluções Contentorizadas



Central de Cogeração do Barreiro, 25 MW

Independente de qualquer fabricante, a Energetus tem a possibilidade de escolher o **melhor equipamento para cada projeto**, permitindo assim soluções melhores e à medida das necessidades do cliente, ao melhor preço.

Central Cogeração para autoconsumo

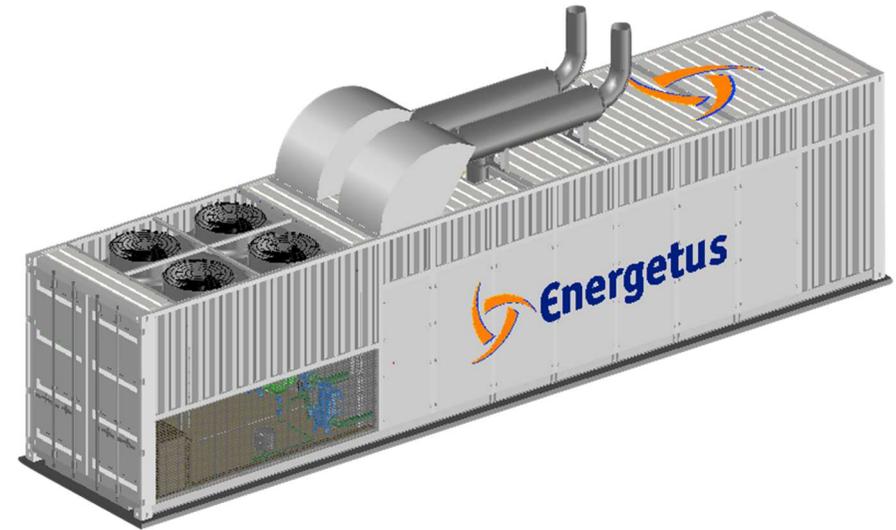
Ao instalar uma Central de Cogeração para autoconsumo o cliente poderá aproveitar os seguintes benefícios:

- Poupança nos custos de energia elétrica
- Energia térmica resultante da cogeração a custo zero
- Baixo investimento e elevada rentabilidade



A Energetus trabalha com os fabricantes mais conceituados do mercado, e trata da sua cogeração desde o estudo de viabilidade inicial até ao comissionamento e licenciamento da instalação.

Enercontainer



O Enercontainer é uma central integrada de produção de energia elétrica e térmica, podendo utilizar como combustível gás natural, biogás ou diesel, com potências elétricas de 1,0 a 2,5 MW (até 3 MW com Diesel). Enquanto solução contentorizada num contentor standard de 40 pés, totalmente construída e testada nas nossas instalações. Esta solução requer apenas a disponibilidade de gás natural, biogás ou diesel.

- tempos de instalação e transporte reduzidos
- pequena área de implantação
- reduz significativamente os trabalhos locais

Centrais a Biogás

A Energetus constrói centrais elétricas a biogás para vários tipos de biogás:

- gás de ETAR
- gás de aterro sanitário
- outros biogases

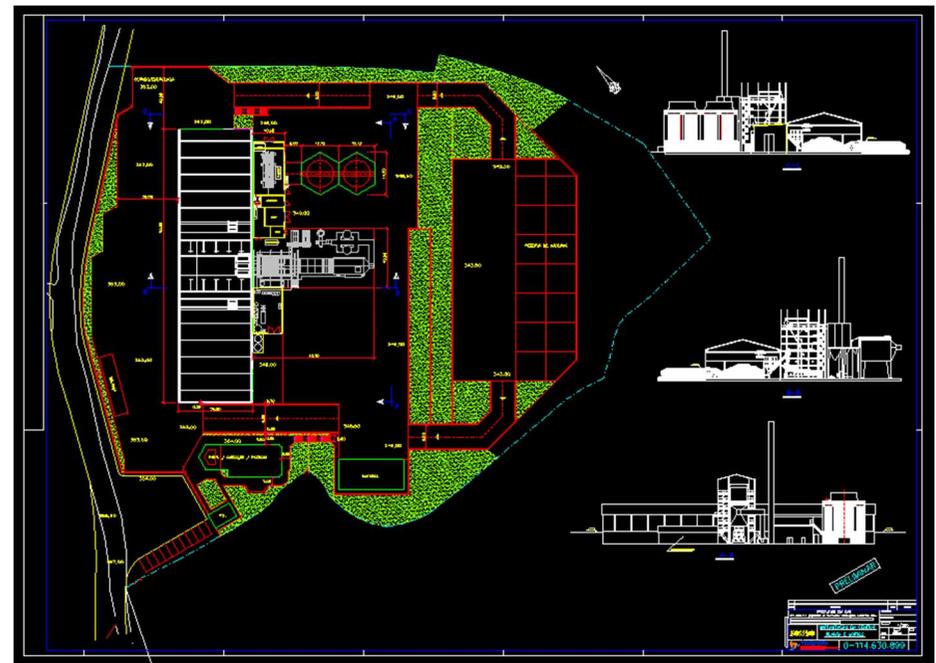
Para projetos de biogás, a Energetus trabalha em conjunto com MTU onsite energy, que tem uma gama de grupos geradores a biogás de 182 kWe -1'950 kWe, para todos os tipos de biogás e tem mais de 1100 grupos geradores com mais de 420 MW instalados em todo o mundo.



Centrais de Biomassa e turbinas a vapor

A Energetus forneceu uma Central de Biomassa com uma turbina de condensação para 45 tons/h de vapor a 60 bar e 450°C, produzindo 10,7 MWe, da empresa Peter Brotherhood, um aerocondensador e respectivos sistemas auxiliares.

A ENERGETUS foi responsável pelo projecto, fornecimento, montagem e teste do grupo turbo gerador, do sistema de condensação, da instalação elétrica e da construção civil.



Smartgrid & Sistemas Híbridos

Junto com nossos parceiros de tecnologia, a Energetus oferece ao cliente soluções inteligentes e híbridas combinando soluções convencionais, renováveis e de armazenamento para tirar o máximo proveito de suas instalações de produção de energia.



- Contentores de baterias até 2000kVA/2600kWh
- Soluções ‘Smart’
- Integração de várias fontes de produção



Sistemas de Baterias



Em conjunto com os seus parceiros, a Energetus providencia aos seus clientes centrais de armazenamento por baterias *chave-na-mão* para completar as produções de energia existentes, trazendo as seguintes vantagens:

- Sistemas modulares e possibilidade de crescimento em função das necessidades
- Funcionamento em On-grid/Off-grid
- Energia Backup imediata
- Ideal para sistemas híbridos
- Soluções Microgrid
- Eficiência e estabilidade



Soluções a Hidrogênio

O hidrogênio fará parte de um amanhã mais limpo e, como tal, juntamente com nossos parceiros, acreditamos firmemente nesta tecnologia e oferecemos aos nossos clientes as seguintes soluções para H₂:

- Grupos geradores série 500 da MTU (até 550kW) funcionam até 100% de H₂
- Grupos geradores série 4000 da MTU (1,0-2,5 MW) funcionam até 20% de H₂, com expectativa de subida em breve
- Turbinas a hidrogênio da Kawasaki
- Eletrolisadores de 1MW
- Células de Combustível



O NOSSO PORTEFÓLIO

Equipamento Industrial

Soluções Industriais

A Energetus tem uma forte presença em vários outros sectores industriais, com uma vasta gama de produtos dos quais é representante oficial em Portugal. O foco principal baseia-se nas grandes indústrias em Portugal, tais como:

- Têxtil
- Química
- Papel e Pasta
- Refinarias
- Tratamento de águas e resíduos
- Indústria automóvel
- Processamento de alimentos



Com a nossa engenharia interna e gestão de projetos e em conjunto com os nossos parceiros, somos capazes de fornecer soluções chave-na-mão aos nossos clientes.

Soluções Sulzer Chemtech

A Energetus representa a Sulzer Chemtech para as seguintes tecnologias:



Distillation technology

Distillation, Fractionation
Absorption
Gas/Liquid separation



Evaporation technology

Falling film evaporators
Thin film evaporators
Short path evaporators



Membrane technology

Pervaporation
Vapor permeation



Extraction technology

Agitated Kühni™ extractors
Packed column type extractors
Mixer Settler columns



Crystallisation technology

Static- and falling film crystallization
Suspension crystallization
Freeze concentration



Polymer technology

Continuous polymerization process
know-how based on static mixer
components; PLA; Devolatilization

EWK



A Energetus representa os seguintes produtos da EWK:

- Torres de arrefecimento
- Condensadores Evaporativos
- Equipamentos Adiabáticos
- Peças de substituição e pós-venda



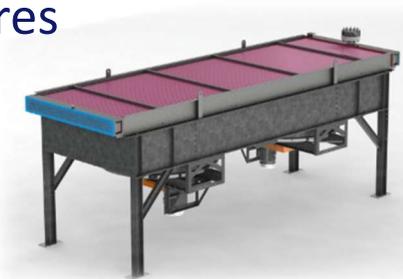
El Corte Inglés, Lisbon

Após uma análise cuidada da sua instalação, concebemos o equipamento, ou a instalação completa, incluindo sistemas de bombagem, monitorização e automatização completa do sistema. Os nossos projetos chave-na-mão incluem renovações de sistemas antigos, manutenção e peças de substituição.

Ecodyne & Luwa

A Ecodyne tem uma gama de Refrigeradores de Ar, incluindo a gama de produtos da marca LUWA.

- As principais aplicações para estes produtos são:
- Módulos de água de refrigeração de turbina a gás em circuito fechado
- Refrigeradores de óleo lubrificante de turbina a gás e de ar do rotor
- Refrigeradores de motores diesel, incluindo radiadores LT/HT
- Gerador de turbina a vapor, arrefecedores de óleo lubrificante e auxiliares
- Arrefecedores auxiliares de água em circuito fechado
- Refrigeradores de gás comprimido para estações de compressão de gás
- Refrigeradores de processo



A Energetus fornece a engenharia para encontrar o ajuste sob medida para suas necessidades de instalação e refrigeração!

Soluções Industriais

Necessidades específicas requerem soluções à medida. Para completar o seu portefólio e poder oferecer ao cliente soluções chave-na-mão, a Energetus é também o representante oficial em Portugal dos seguintes componentes:

- FRIGORTEC – Equ. refrigeradores e bombas de calor



- Ferrum - Centrífugas para separação sólido-líquido



- DUAP - Sistemas de injeção de combustível



- HUG - Pós-tratamento dos gases de escape



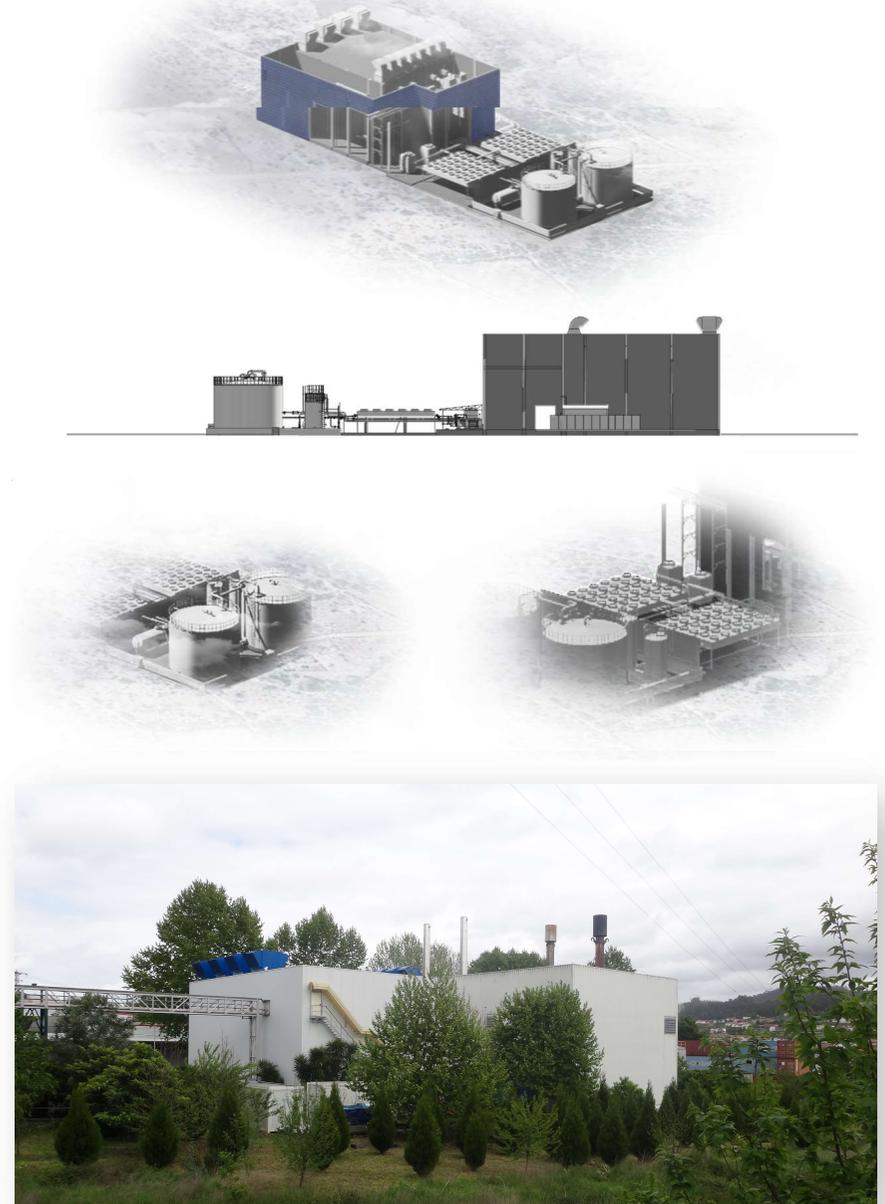
COMO PODEMOS AJUDAR-LHE?

as nossas valências

Engenharia

Com mais de 65 anos de experiência, a Energetus tem capacidades e competências altamente desenvolvidas.

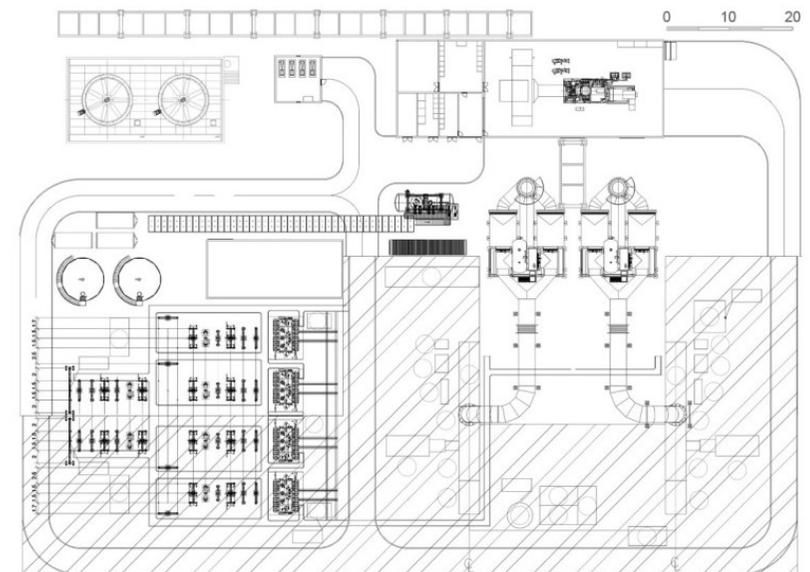
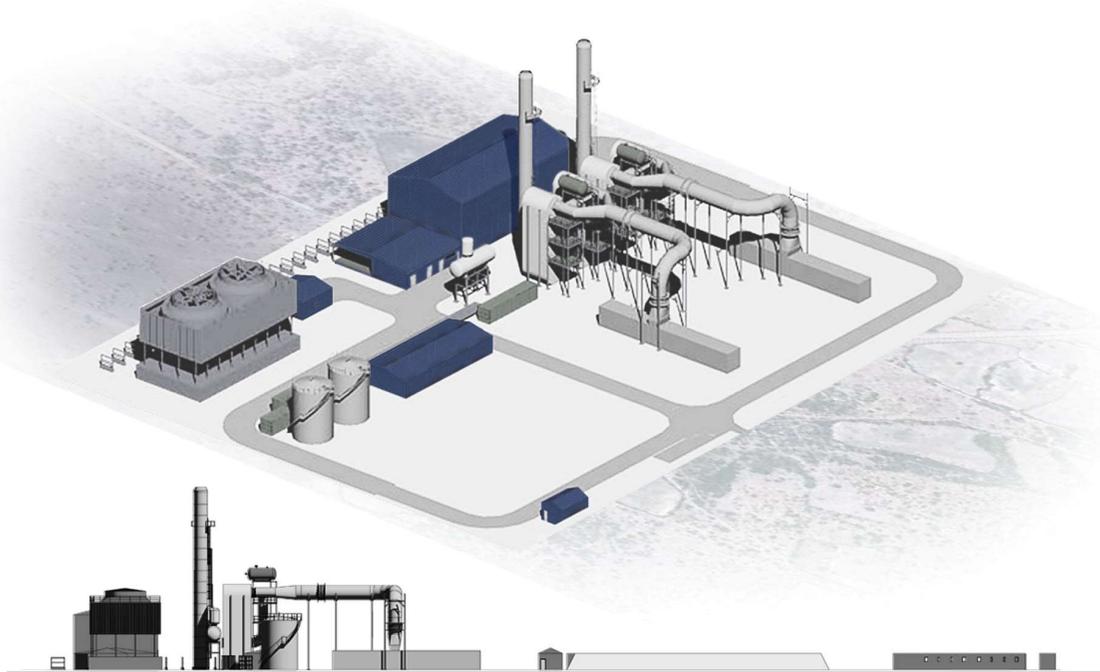
Não estando vinculada a um fabricante específico de equipamento, as soluções da Energetus contemplam sempre o equipamento mais adequado às necessidades do cliente, sem comprometer a relação qualidade preço.



Cogeração a gás de 8,6 MW no norte de Portugal

Gestão de Projeto

O departamento de gestão de projetos possui know-how e uma vasta experiência, desenvolvendo grandes projetos desde a sua concepção à entrega chave-na-mão ao cliente final.



Projeto para uma Central de Cogeração de 54MW para Chokwé, Moçambique

Operação e Manutenção



O departamento de serviços pós-venda da Energetus oferece os seguintes serviços:

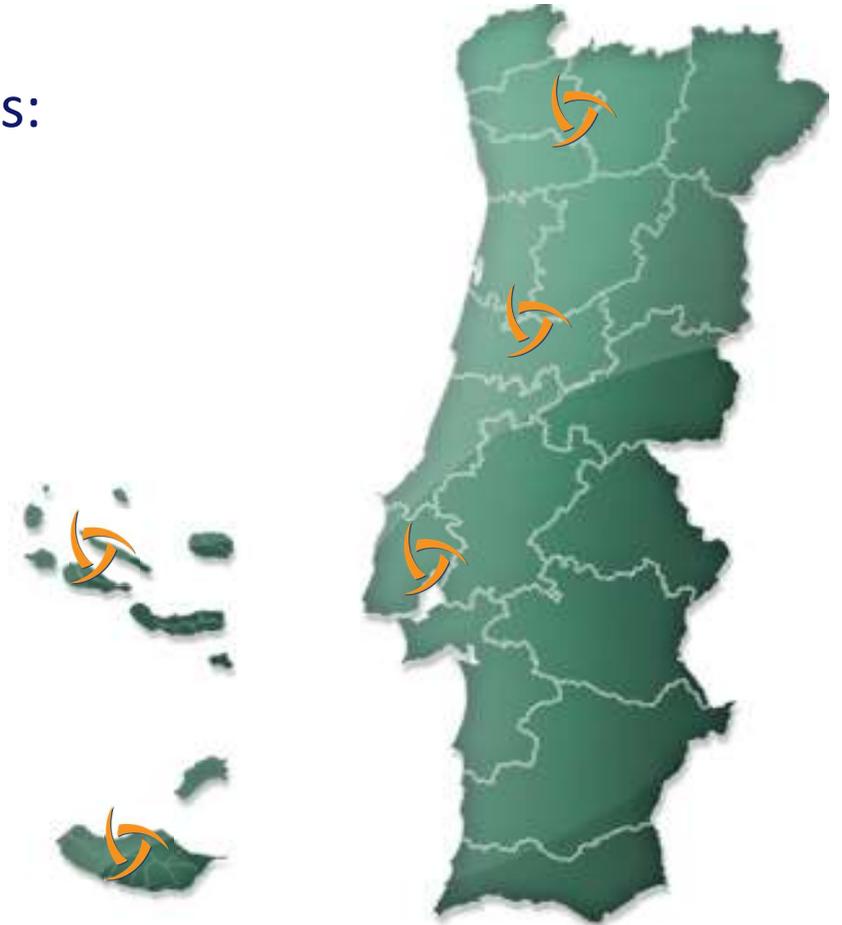
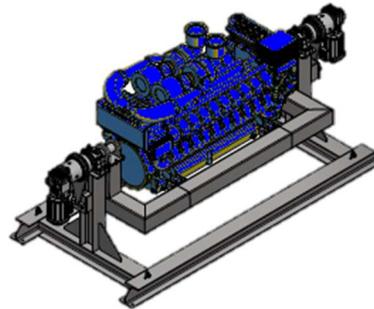
- Manutenção de grupos Diesel e gás
- Manutenção de aerogeradores
- Manutenção de centrais fotovoltaicas
- Operação de centrais elétricas



Meios técnicos

A Energetus tem os seguintes meios disponíveis:

- 5 Centros Operacionais
- Veículos de oficina
- Ferramentas Especializadas
- Software de manutenção



OS NOSSOS PARCEIROS

construindo com marcas fortes

Parceiros Tecnológicos

A Energetus tem acordos comerciais para Portugal com os seguintes fabricantes de grupos geradores:



- Grupos geradores a gás, biogás, diesel e H₂ de 200 kW até 3.000 kW.
- Baterias e soluções smart



Rolls-Royce Power Systems AG

- Grupos geradores a gás e fuel até 12.000 kW.



- Turbinas e grupos geradores a gás e H₂ de 1.500 kW até 30.000 kW.

Parceiros Tecnológicos

Adicionalmente, a Energetus tem excelentes relações comerciais com outras empresas do setor, tais como:



- Grupos geradores a gás até 4.300 kW



- Turbinas a vapor de 200 kW até 40.000 kW.



- Grupos geradores a gás e fuel de 8.000 kW até 19.000 kW

Outros fabricantes de grupos geradores e turbinas, que nos permitem de nos adequar sempre às necessidades do cliente.

Parceiros Energias Renováveis

Sendo uma empresa EPC no setor das energias renováveis, a Energetus tem excelentes relações com os seus fornecedores, trabalhando em parceria com as melhores empresas do setor.

SIEMENS Gamesa
RENEWABLE ENERGY

VOITH

SULZER

Vestas®

ANDRITZ

SIEMENS

Parceiros Industriais

As seguintes empresas colaboram com a Energetus, de modo a poderem combinar excelentes produtos com um excelente serviço local.

**SULZER****ECODYNE**
UET SCHWEIZ AG**FRIGOR-TEC**
Cooling to the point**hugengineering.**The logo for ENERAUT features a blue stylized lightning bolt icon above the word 'ENERAUT' in a bold, blue, sans-serif font. Below the name is the text 'AUTOMAÇÃO E CONTROLO INDUSTRIAL' in a smaller, black, sans-serif font.**ferrum**

REFERÊNCIAS

principais clientes & projetos

Os Nossos Clientes



galp energia



SOMELOS

REPSOL

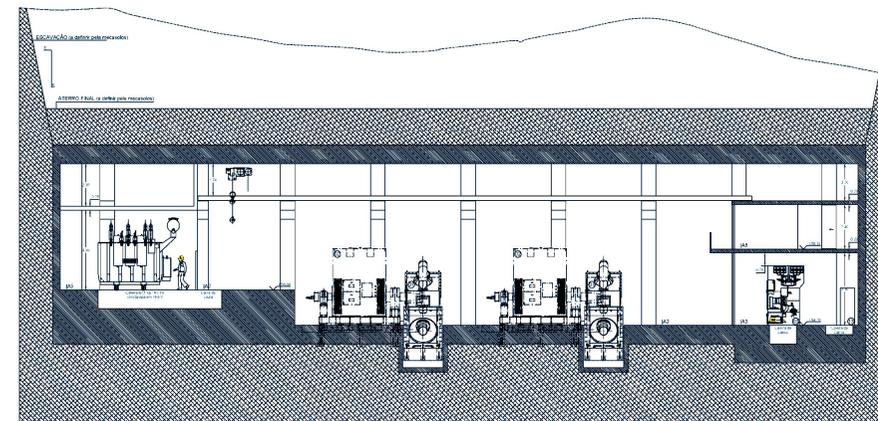
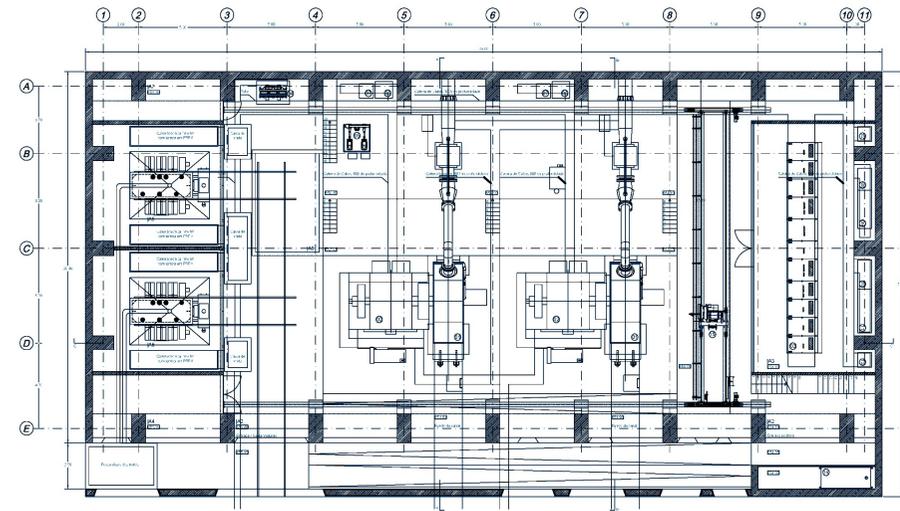
almeida



Central Hidroelétrica Reversível da Calheta III



2 turbinas Pelton VOITH de 15MW cada
3 bombas SULZER de 5,5MW cada
Conduta de 3,8 km
Queda total de 660m



Neiper Home

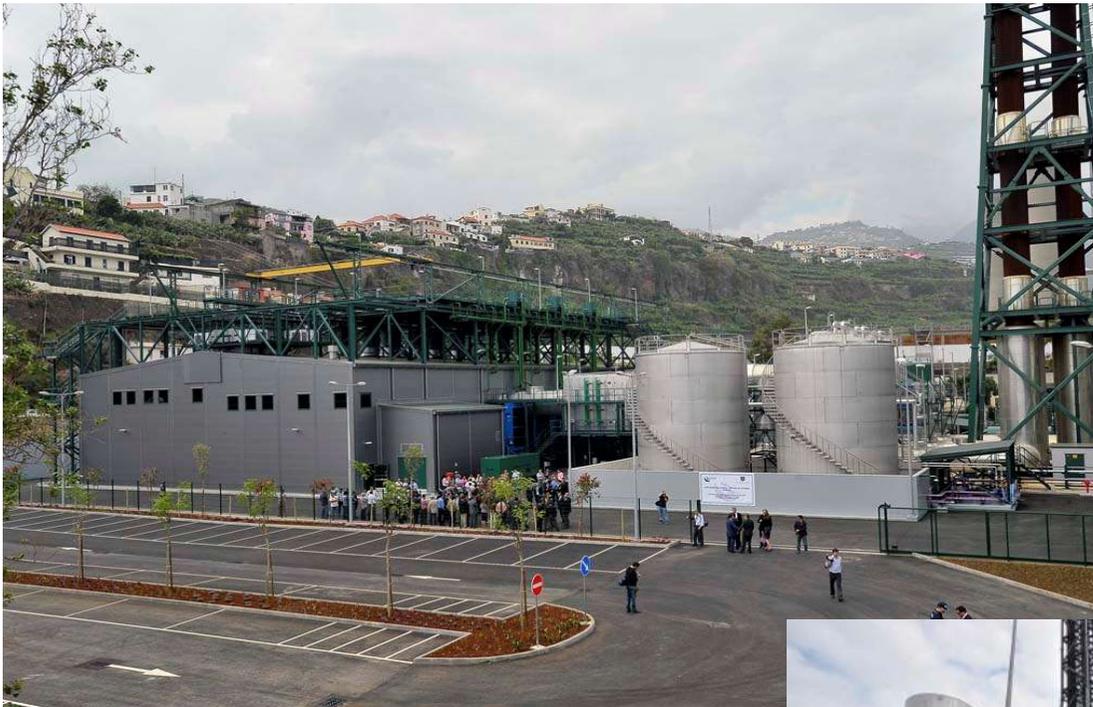
Projeto Autoconsumo 999 kWp

- Paineis JA Solar 545Wp
- Inversores Sungrow 110



Central Termoelétrica da Vitória III – EEM

Projeto chave-na-mão



Consórcio WÄRTSILÄ/ENERGETUS
3x Wärtsilä 18V50DF + Turbina vapor
Potência total – 55 MW



Central de Cogeração do Barreiro

Projeto chave-na-mão



Consórcio ENERGETUS/KAWASAKI

2x turbina a gás + 2x caldeira recuperativa

Potência total – 25 MW + 49 tons/h de vapor sobreaquecido

JF Almeida



Na JF Almeida, a Energetus instalou 3 grupos cogeneradores, dos quais um em autoconsumo, e um parque PV no telhado de 430kWp.

- 1x Deutz TBG 620 V16K (1,35MW)
- 2x MTU 16V4000 (1,56MW)
- 790x JASolar 545Wp (430kWp)



Central Cogeração capWatt Maia

Projeto de aumento da eficiência



capWatt 
powering your business

Fornecimento, instalação e comissionamento do grupo gerador e auxiliares:

- Substituição de turbina Centrax com 6.5 MW e turbina de vapor (eficiência elétrica total 28%)
- Instalação de um grupo gerador Wärtsilä 16V34SG com 7.7MW e eficiência elétrica total de 45.5%

Central Biogás ETAR

A Energetus tem uma instalação referência a Biogás na ETAR de São João da Talha, pertencente ao grupo Águas de Portugal.

Esta estação de tratamento de águas residuais faz parte do sistema de tratamento de águas da grande Lisboa e tem uma capacidade equivalente a 135,000 habitantes.

O equipamento instalado pela Energetus é um motor a Biogás da MTU Onsite Energy da Serie 400, com 205 kWe.



Contato

ENERGETUS – INSTALAÇÕES INDUSTRIAS, S.A.

- Rua Castilho 1, 6º Dto
P-1250-066 Lisboa
- Tel: + 351 213 512 900
- www.energetus.com
- vendas@energetus.com

- **Linked**  **You** 



Energetus





Energetus

Obrigado pela Atenção!

Contato:

vendas@energetus.com

+351 21 351 29 00

uma empresa do grupo



Energetix